தமிழ் வெளியீட்டுக் கழக வரிசை எண்—185

சிஷோமின்

வாணிகப் புவியியல்-II

(CHISHOLM'S HANDBOOK OF COMMERCIAL GEOGRAPHY)

ஆசிரியர்

எல். டூ. ஸ்டாம்ப்

தமிழாக்கம்

ம. கார்த்திகேயன், எம்.ஏ.,

(முன்னாள் புவியியல் விரிவுரையாளர், அழகப்பா கல்லூரி, காரைக்குடி)

புவியியல் ஆசிரியர்,

கல்வி மற்றும் நுண்கலை அமைச்சகம், எதியோப்பியா.

தமிழ் வெளியீட்டுக் கழகம்

தமிழக அரசு

தமிழ் வெளியீட்டுக் கழக வரிசை எண்—153

சிஷோமின்

வாணிகப் புவியியல்-II

(CHISHOLM'S HANDBOOK OF COMMERCIAL GEOGRAPHY)

ஆசிரியர்

எல். டி. ஸ்டாம்ப்

தமிழாக்கம்

ம. கார்த்திகேயன், எம்.ஏ.,

(முன்னாள் புவியியல் விரிவுரையாளர், அழகப்பா கல்லூரி, காரைக்குடி)

புவியியல் ஆசிரியர்,

கல்வி மற்றும் நுண்கலை அமைச்சகம், எதியோப்பியா.

தமிழ் வெளியீட்டுக் கழகம்

தமிழக அரசு

First Edition—May 1968

B.T.P. No. 153

Chisholm's Handbook of Commercial Geography

L. D. STAMP

Translation

M. KARTHIKEYAN

Price Rs. 12-00

Printed by
BHARANI PRESS,
Vepery, Madras-7

அணிந்துரை

(திரு. இரா. நெடுஞ்செழியன், தமிழகக் கல்வி-தொழில் அமைச்சர்)

தமிழைக் கல்லூரிக் கல்வி மொழியாக ஆக்கி ஏழு ஆண்டுகள் ஆகிவிட்டன. குறிப்பிட்ட சில கல்லூரிகளில் பி.ஏ., வகுப்பு மாணவர்கள் தங்கள் பாடங்கள் அனைத்தையும் தமிழிலேயே கற்றுவருகின்றனர். தொடக்கத்தில் இருந்த இடர்ப்பாடுகள் மெல்லமெல்ல மறைந்து வருகின்றன. நாடு முழுதும் பரந்துள்ள மாணவர்களின் ஆர்வம், 'தமிழிலேயே கற்பிப்போம்' என முன் வந்துள்ள கல்வி ஆசிரியர்களின் ஊக்கம், பிற பல துறைகளிலும் தொண்டு செய்வோர் இதற்கெனத் தந்த உழைப்பு, தங்கள் சிறப்புத் துறைகளில் நூல்கள் எழுதித் தர முன்வந்த நூலாசிரியர்கள் தொண்டுணர்ச்சி, இவற்றின் காரணமாக இத் திட்டம் நம்மிடையே மகிழ்ச்சியும், மனநிறைவும் தரத்தக்க வகையில் நடைபெற்றுவருகிறது.

பல துறைகளில் பணிபுரியும் பேராசிரியர்கள் எத்தனையோ நெருக்கடிகளுக்கிடையே குறுகிய காலத்தில் அரிய முறையில் நூல்கள் எழுதித் தந்துள்ளனர்.

வரலாறு, அரசியல், உளவியல், பொருளாதாரம், புவியியல், வேதியியல், உயிரியல், வானியல், புள்ளியியல், தத்துவம் ஆகிய பல துறைகளில் தனி நூல்கள், மொழிபெயர்ப்பு நூல்கள் என்ற இருவகையிலும் தமிழ் வெளியீட்டுக் கழகம் நூல்களை வெளியிட்டு வருகிறது.

இவற்றுள் ஒன்றான '**சிஷோமின் வாணிகப் புவியியல் II**' என்ற இந் நூல் தமிழ் வெளியீட்டுக் கழகத்தின் 153ஆவது வெளியீடாகும். கல்லூரித் தமிழ்க் குழுவின் சார்பில் வெளியான 35 நூல்களையும் சேர்த்து இதுவரை 188 நூல்கள் வெளிவந்துள்ளன.

கணக்கிலடங்காத் தடைகளை எல்லாம் அகற்றித் தமிழன்னை கல்லூரிக் கலை மண்டபத்தில் கொலு வீற்றிருக்கிறாள். எனவே, இவ்வன்னையை வாழ்த்துவோமாக! உழைப்பின் வாரா உறுதிகள் இல்லை; ஆதலின், உழைத்து வெற்றி காண்போம். தமிழைப் பயிலும் மாணவர்கள் உலக மாணவர்களிடையே சிறந்த இடம் பெறவேண்டும்; அதுவே தமிழன்னையின் குறிக்கோளுமாகும். சென்னைப் பல்கலைக் கழகத்தின் பலவகை உதவிகளுக்கும் ஒத்துழைப்புக்கும் நம் மனம் கலந்த நன்றி உரித்தாகுக.

இரா. நெடுஞ்செழியன்

பொருளடக்கம்

		பக்கம்
ஐரோப்பா	...	1
1.	பிரிட்டிஷ் தீவுகள் ...	16
2.	அயர்லாந்துக் குடியரசு ...	112
3.	ஃபிரான்சு ...	121
4.	பெல்ஜியம் ...	142
5.	லக்சம்பர்க் ...	152
6.	நெதர்லாந்து (ஹாலந்து) ...	154
7–8.	ஜெர்மனி ...	165
9.	சார்லாந்து ...	204
10.	போலந்து ...	206
11.	சுவிட்சர்லாந்து ...	215
12.	ஆஸ்திரியா ...	228
13.	செக்கோசுலோவாக்கியா ...	235
14.	ஹங்கேரி ...	241
15.	யுகோசுலேவியா ...	247
16.	ருமேனியா ...	254
17.	நார்வே ...	260
18.	சுவீடன் ...	268
19.	டென்மார்க் ...	275
20.	ஐஸ்லாந்து ...	280
21.	பின்லாந்து ...	282
22.	ஸ்பெயின் ...	288
23.	போர்ச்சுகல் ...	299
24.	ஜிப்ரால்டர் ...	304
25.	இத்தாலி ...	306
26.	மால்டா ...	319
27.	பல்கேரியா ...	322
28.	கிரேக்க நாடு ...	326
29.	அல்பேனியா ...	333
30.	கிழக்கு ஐரோப்பா ...	335
31.	பால்டிக் நாடுகள் ...	337
32.	ருஷ்யா (ஐரோப்பிய ருஷ்யாவும், ஆசிய ருஷ்யாவும்) ...	339

பக்கம்

ஆசியா

1.	ஆசியா	...	...	381
2.	சைப்ரஸ்	...	...	387
3.	துருக்கி (ஐரோப்பா & ஆசியா)		...	392
4.	சிரியா	...	...	398
5.	லெபனுன்	...	...	402
6.	இஸ்ரேல்	...	...	406
7.	ஜோர்டான்	...	...	412
8.	ஈராக்	...	...	416
9.	அரேபியா	...	...	425
10.	ஈரான் (பெர்சியா)	...	...	440
11.	ஆப்கானிஸ்தானம்	...	...	446
12.	இந்தியாவும் பாகிஸ்தானும்	...	...	451
13.	இந்தோ-சீனு தீபகற்பம்	...	...	490
14.	பர்மா	...	...	492
15.	தாய்லாந்து (சையாம்)	...	...	500
16.	இந்தோ-சீனு	...	...	504
17.	இலங்கை	...	...	509
18.	மாலித் தீவுகள்	...	...	515
19.	மலேயா	...	...	516
20.	சிங்கப்பூர்	...	...	527
21.	பிரிட்டிஷ் போர்னியோ	...	...	531
22.	இந்தோனேசியா	...	...	536
23.	பிலிப்பைன்ஸ் தீவுகள்	...	...	544
24.	ஹாங்காங்	...	...	552
25.	சீனு	...	...	556
26.	ஃபார்மோசா	...	...	571
27.	கொரியா	...	...	574
28.	ஜப்பான்	...	...	580

பின் இணைப்பு 596

கலைச் சொற்கள் 600

பொருள்குறிப்பு அகரவரிசை 618

நிலப் படங்கள்

		பக்கம்
1.	ஐரோப்பா அரசியல் பிரிவுகள் 1913 ...	3
2.	,, ,, ,, 1937 ...	4
3.	,, ,, ,, 1950 ...	6
4.	பிரிட்டன்—நிலக்கரி வெளிகளும் இரும்புக்கனி வெட்டியெடுக்கும் இடங்களும்	28
5.	இங்கிலாந்து—போக்குவரத்திற்குப் பயன்படும் நீர்வழிகள்	73
6.	ஃபிரான்சு, பெல்ஜியம், நெதர்லாந்து—போக்குவத்ரதிற்குப் பயன்படும் நீர் வழிகள் ...	123
7.	ஜெர்மனி—1953-ல் போருக்குப் பின்னுள்ள பிரிவுகள்	167
8.	ஜெர்மனி—போக்குவரத்திற்குப் பயன்படும் நீர் வழிகள்	172
9.	இத்தாலி—1947-ல் அமைதி உடன்படிக்கையின் படி அமைந்துள்ள எல்லை மாற்றங்கள் ...	307
10.	1930–50-ல் ருஷ்யாவின் மேற்கத்திய வளர்ச்சி ...	340
11.	மத்திய கிழக்கில் உள்ள எண்ணெய்வெளிகளும் குழாய் வழிகளும்	422
12.	1947–1950 ஆகிய ஆண்டுகளில் இந்தியாவும் பாகிஸ்தானும்	468

சிஷோமின்

வாணிகப் புவியியல் - II

இரண்டாம் பாகம்

ஐரோப்பா
(EUROPE)

கண்டங்களில் எல்லாம் மிகச் சிறிய கண்டமாக விளங்கும் ஐரோப்பா மொத்தத்தில் மக்கள் நெருக்கம் மிகவுடையதாக அமைந்துள்ளது. இதன் இருப்பும் புறச்சூழ்நிலையும் அதன் கால நிலைக்குப் பயன்படும் வகையில் அமைந்துள்ளன. வடக்கில் ஒரு சிறு பகுதியைத் தவிர எஞ்சியுள்ள பகுதி முழுவதும் மிதவெப்ப மண்டலத்தில் அமைந்துள்ளது. சுற்றுப்புறங்களில் அமைந்துள்ள மிகவும் சீரற்ற நிலைகள், வேறு எந்தக் கண்டத்தைக் காட்டிலும் மிக அதிக அளவில் கடலினுல் உண்டாகும் வெப்ப மிகுதியையும் குளிர் மிகுதியையும் இக் கண்டம் கண்டு இன்புறச் செய்கின்றன. இதன் மேற்பால் அமைப்பு இந்த நிலையில் இன்னும் அதிகமாக முக்கியத்துவம் பெற்று விளங்குகின்றது. இதன் தெற்குத் தீபகற்பங்கள் வெப்பமானதும் சமமானதுமான சிறந்ததொரு காலநிலையைப் பெற்று விளங்குகின்றன. இதற்குக் காரணம், மத்தியதரைக் கடல் இதன் வெப்பநிலையை மாறுபடச் செய்வதாம். அதோடு மட்டுமல்லாமல், இந்தத் தீபகற்பகங்களைப் பெரும் அளவிற்கு வடக்கிலிருந்து வீசும் குளிர்ந்த காற்றுகளிலிருந்து வடக்கே அமைந்துள்ள பெரிய மலைகள் பாதுகாத்துவருகின்றன என்பதும் காரணம் ஆகும்.

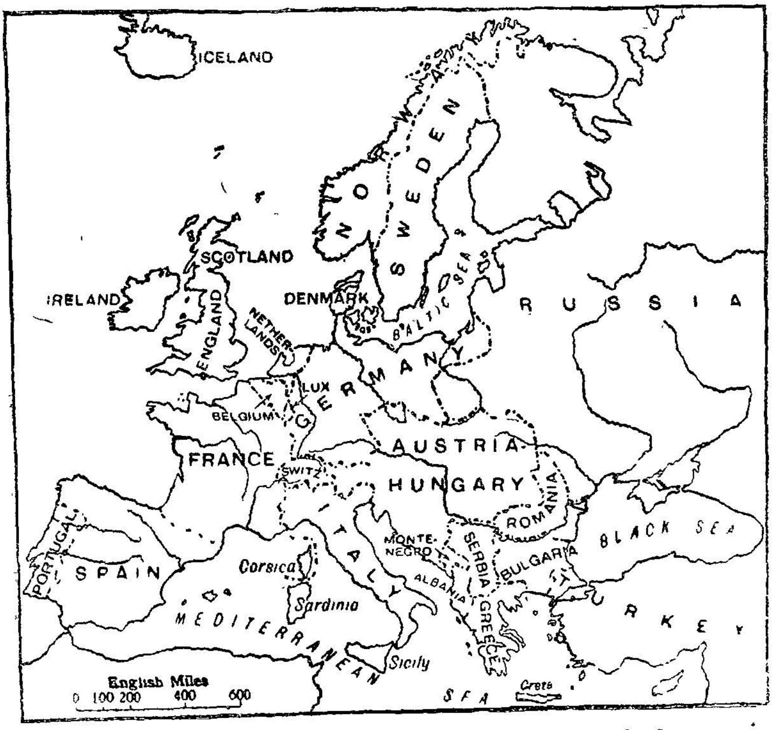
மிதவெப்ப நிலையைக்கொண்ட ஐரோப்பாவிலும், வடக்கேயுள்ள மற்ற மிதவெப்ப மண்டலப் பகுதிகளைப்போலவே வெப்ப நிலையின் அளவு மேற்கிலிருந்து கிழக்கிற்கு அதிகமாகிக்கொண்டே செல்கின்றது. இந்த நிலை ஓரளவிற்கு மத்தியதரைக் கடல் நாடுகளுக்குங்கூடப் பொருந்துவதாக அமைந்துள்ளது. இந்தத் தீபகற்பங்களை அல்லது இவைகளின் பெரும் பகுதியினைத் தவிர, அநேகமாக ஃபிரான்சு, பிரிட்டிஷ் தீவுகள் ஆகிய நாடுகளின் முழுப் பகுதிகளும்,

பெல்ஜியம், ஹாலந்து ஆகியவற்றின் முழுப் பகுதிகளும், ஆண்டில் குறைந்தது ஒரு மாதத்திற்குச் சராசரி தின வெப்ப அளவு பனி உறையும் நிலைக்கும் குறைவாக அமையும் வெப்பநிலையைக் கடந்து விடுகின்றன. இதற்கு மாறாக, ஆண்டில் குறைந்தது எட்டு மாதத்திற்காகவாவது சராசரி தின வெப்ப அளவு 50° பா. அதிகமாக அமையும் நிலையிலுள்ள மண்டலம் லோயர்க்குக் (Loire) கிழக்கே அமைந்துள்ளது. ஃபிரான்சின் மேற்குப் பகுதியும் இதே வெப்ப நிலையுடையதாயினும், பெரும்பாலும் மத்தியதரைக் கடற் பகுதிக்கு இஃது உரியதாகும். ருஷ்யாவிற்குக் கிழக்கே ஆண்டில் குறைந்தது ஒரு மாதத்திற்காவது சராசரி தின வெப்ப அளவு 68° பா. அதிகமாக அமையும் நிலையிலுள்ள மண்டலம் ஓர்க்னி (Orkney) தீவுகளின் நேர்கோடுவரை வடக்கே பரவியுள்ளது.

ஐரோப்பாவில் பெரும் பகுதிகள் அநேகமாக வேளாண்மைக்குப் போதுமான அளவு மழையளவைப் பெற்று விளங்குகின்றன. ஏனெனில், தாழ்ந்த நிலப்பரப்புகளில்மட்டுமே வேளாண்மை செய்யக்கூடிய அளவிற்கு வெப்பநிலை அமைந்துள்ள தெற்குப் பகுதியிலும், அதற்கும் தெற்கே 2,000—3,000 அடிகள்வரை உயர்ந்துள்ள மேட்டுநிலப் பகுதிகளிலும் நிலம் உழுது பயிர் செய்யக்கூடிய நிலையில் அமைந்துள்ளது. மழைப் பற்றுக்குறையால் வேளாண்மைக்கு ஏலாத பகுதிகள் பெரும்பாலும் தென்கிழக்கு ருஷ்யாவிலும் ஸ்பெயினின் உள்நாட்டிலுமே உள்ளன. ஆனால், மழையளவு இந்த நிலையில் பரவலாகவும், ஆண்டு முழுவதும், ஓரளவிற்கு எல்லா இடங்களிலும் பெய்தபோதிலும், வெவ்வேறு இடங்களில் வெவ்வேறு பருவங்களில் மிக அதிகமாக மழை பெய்கின்றது. மேற்கில், அதுவும் எல்லாவற்றிற்கும் அதிகமாக வடமேற்கில், கூதிர்ப் பருவகாலத்தில் (autumn) மழை நிறைய பெய்கிறது. கிழக்கில் கோடை மழை சிறந்து விளங்குகின்றது. ஆனால், எந்தக் குறிப்பிட்ட பருவத்திலும் ஓரளவிற்கு மழைப் பற்றுக்குறையைப் பெற்று விளங்கும் ஒரே பகுதி மத்தியதரைக் கடல் தீபகற்பங்களடங்கிய பகுதியாகும். இங்குப் பெரும்பாலும் பனிக்காலத்தில் மழை பெய்கின்றது. கோடைக்காலத்தின் மத்தியில் வறட்சி குறிப்பிடத்தக்க முறையில் ஆரம்பமாகிவிடுகின்றது. சுமார் 40° வ.-க்குத் தெற்கே அநேகமாக மழையே பெய்வதில்லை. இந்தப் பனிக்கால மழைகள் மிகவும் கடுமையானவையாக உள்ளன. இவை பெரும் பகுதிகளை, சிறப்பாகத் தொன்மைவாய்ந்த மிக அதிக மக்கள் நெருக்கத்தைக்கொண்டுள்ள பகுதிகளைச் சார்ந்த பல நாடுகளைப் பாழடையச் செய்துள்ளன. இங்குள்ள மக்களின் தேவைகள் மலைச்சரிவுகளில் உள்ள வனங்களால் நிறைவேற்றப்படு

கின்றன. இம்மாதிரி ஐரோப்பா எண்ணற்ற காலநிலை மண்டலங்களைப் பெற்று விளங்குகின்றது.

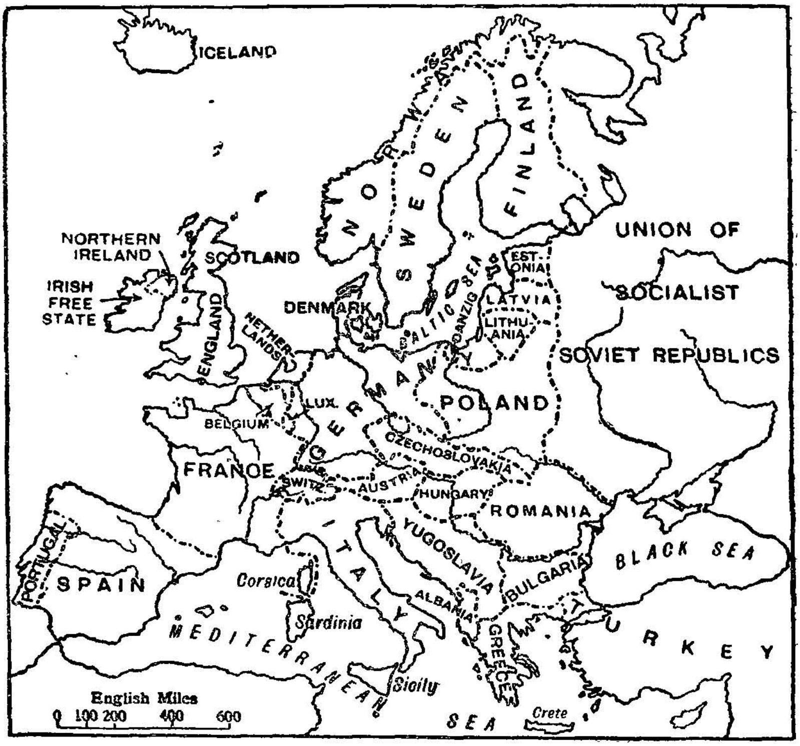
மத்தியதரைக் கடல் காலநிலை மத்தியதரைக் கடலைச் சுற்றியமைந்துள்ள பகுதிகளில் காணப்படுகின்றது. ஆனால், கிழக்கு மத்தியதரைக் கடற் பகுதியில் குறிப்பிடத்தக்க வகையில் பனிக்காலக் குளிரும் கோடைக்கால வெப்பமும் அதிகமாக அமைந்துள்



படம் 1. ஐரோப்பா : அரசியற் பிரிவுகள், 1913

ளன. வடமேற்கு ஐரோப்பியக் காலநிலை கிழக்கே டென்மார்க், மற்றும் மத்திய ஜெர்மனிவரையிலும் காணப்படுகிறது. இங்குக் குறைந்தது ஒரு மாதகாலத்திற்காவது வெப்ப அளவு உறைநிலைக்குக் குறைவானதாக உள்ள இடங்களில் மத்திய ஐரோப்பியக் காலநிலையும், மத்திய ருஷ்யாவில் கிழக்கு ஐரோப்பியக் காலநிலையும் காணப்படுகின்றன. தென் ருஷ்யாவில் (ஹங்கேரியச் சமவெளியில் உள்ள ஒரு புறப்பகுதியுடன்) மத்திய கண்டப் புல்வெளிக் (Mid-continent Grasslands) காலநிலை மிக அதிகமான மாறுபாடுகளுடன் பெரும்பாலும் மழையை இளவேனிற் காலத்தில் பெற்றும் அமைந்

துள்ளது. கேஸ்பியன் கடலைச் சுற்றிலும் மிதவெப்பப் பாலைவனக் காலநிலை காணப்படுகின்றது. இந் நிலை மறைந்து 'வடருஷ்யா, சுவீடன், நார்வே ஆகிய இடங்களில் குளிர்ந்த மிதவெப்பக் காலநிலையும், அவைகளுக்கு வடக்கே டண்டிரா (Tundra) காலநிலையும் காணப்படுகின்றன.



படம் 2. ஐரோப்பா : அரசியற் பிரிவுகள், 1937

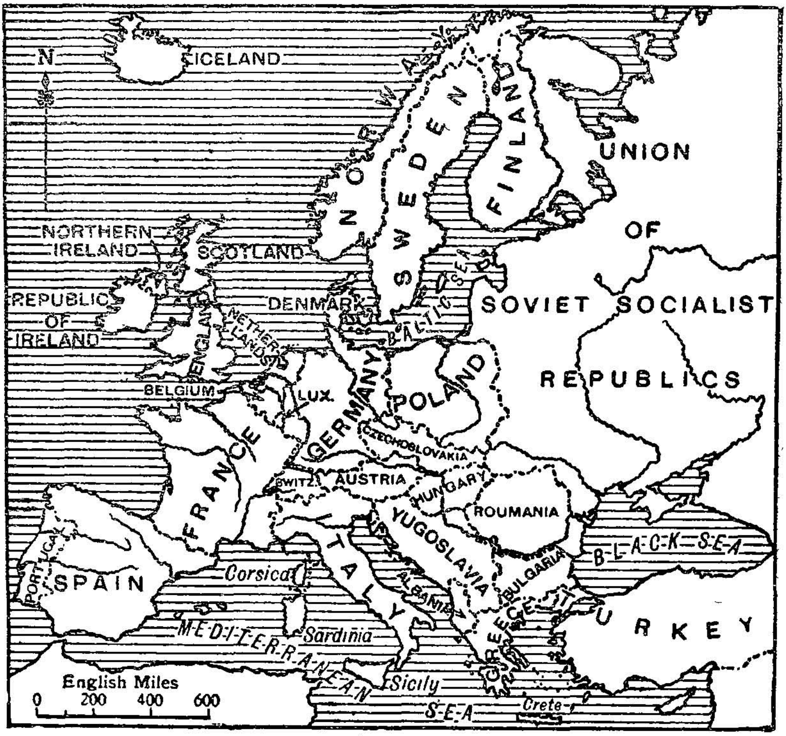
தற்பொழுது ஐரோப்பாவின் ஒருசில பகுதிகளுக்குமட்டுமே உரித்தானவையாகப் பயிர்செய்யப்படும் மரங்கள், செடிகள் ஆகியவைகளுள் பெரும்பாலானவை வரலாற்றுக் காலங்களிலேயே ஐரோப்பாவில் இருந்திருக்கவேண்டும் அல்லது அந்தக் கண்டத்திற்குக் கொண்டுவரப்பட்டிருக்கவேண்டும். தற்பொழுது மத்திய தரைக் கடற் பகுதிகளுக்கே உரித்தான பசிய பழங்களாகவும், வறண்ட கோடைக்காலத்திற்கு ஏற்றனவாகவும் அமைந்துள்ள ஆலிவ் (Olive), சைப்ரஸ் (Cypress), லாரல் (Laurel) முதலியன யாவும் வெகுகாலத்திற்கு முன்பே ஆசியாவிலிருந்து இங்குக் கொண்டுவரப்பட்டன.

கீழ்த்திசைப் பயிரான ஆல்ஃப்பால்ஃபா (alfalfa) அல்லது லுசிரின் (Lucerne) இக் கண்டத்தின் சிறப்பான உணவுப் பயிராக அமைந்துள்ளது. ஆழமான வேர்களை உடைய இதன் தண்டுகள் மிக வறண்ட கோடைக்காலத்திலும் வாடாமல் இருப்பதால், மத்தியதரைக் கடற் காலநிலையைப் பெற்றுள்ள உலகின் மற்ற இடங்களிலும் பயிரிடப்படுகின்றது. அத்தி, முசுக்கொட்டை, வாதுமை (Almond), செஸ்ட் நட் (Chestnut), வால்நட் (Walnut), ஆப்ரிகாட் (Apricot) முதலிய மரங்கள் யாவும் ஏசு கிறிஸ்து பிறப்பதற்கு முன்பே ஆசியாவிலிருந்து இங்கு கொணரப்பட்டுப் பயிரிடப்பட்டுள்ளன. பழைய காலத்தில் முசுக்கொட்டை மரம் கறுப்பு முசுக்கொட்டையான கிரேக்க சைகாமின் (Sycamine) மரமாக இருந்தது. வெள்ளை முசுக்கொட்டை மரங்கள் கீழ்நாடுகளிலிருந்து பிற்காலத்தில் வந்தன. இவைகளைப்போன்றே பல்வேறு காலங்களில், பெரும்பாலும் கிறிஸ்துவ யுக ஆரம்ப காலத்திற்குப் பிறகு, ஆசியாவிலிருந்து அரிசி, கோதுமை, ஆரஞ்சுப் பழவகைகள் (புளிப்புப் பழங்கள், எலுமிச்சை, நல்ல ஆரஞ்சு) யாவும் இக் கண்டத்திற்குள் புகுந்தன. அமெரிக்கா கண்டுபிடிக்கப்பட்ட பிறகு அகேவ்கள், கேடஸ்கள், உருளைக் கிழங்குகள், மக்காச்சோளம், புகையிலை முதலியன இக் கண்டத்தின் வேளாண்மையிலும் இயற்கைத் தாவர வகைகளிலும் சேர்க்கப்பட்டன.

ஐரோப்பாவின் முக்கியக் கூலப்பயிர்கள் வரலாற்றுக் காலத்திற்கு முன்பிருந்தே அங்கு சாகுபடி செய்யப்பட்டுவருவனவாக அமைந்துள்ளன. கோதுமை, பார்லி, மற்றும் இருவகைத் தினை வகைகள் ஆகியவை கற்காலத்திலேயே இங்கு பயிரிடப்பட்டு வந்ததாக சுவிட்சர்லாந்தின் ஏரிக்குடியிருப்புகளின் எஞ்சியுள்ள பகுதிகள் பறைசாற்றுகின்றன. ஐரோப்பாவில் எங்கும் காணப்படும் கோசுக்கீரை (முட்டைக்கோசு), பட்டாணி, வெச்சுகள் (Vetches), பார்ஸ்லே (Parsley), வெங்காய வகைகள் முதலியன இத்தாலியிலிருந்து மத்திய ஐரோப்பாவிற்குள்ளும் வட ஐரோப்பாவிற்குள்ளும் புகுந்தன என்பதற்கு மொழிவழி ஆதாரங்கள் நிறைய உள்ளன.

தற்காலத்தில் ஐரோப்பா வேறு எந்தக் கண்டத்தைக் காட்டிலும் ஒரு சிறந்த இயந்திர சாதனத் தொழில் மண்டலமாக அமைந்துள்ளது. ஆனால், ஒருசில குறிப்பிட்ட நாடுகளில் இயந்திர சாதனங்கள் மிக உயர்ந்த நிலையில் பயன்படுகின்றன. இரண்டாவது உலகப் போருக்குமுன் ஐக்கிய இங்கிலாந்து, ஃபிரான்சு, பெல்ஜியம், ஜெர்மனி, சுவிட்சர்லாந்து, இத்தாலி, செக்கோசுலோவாக்கியா ஆகிய நாடுகளின் ஏற்றுமதிப் பொருள்கள் மதிப்பிட

முடியாத அளவு உள்நாட்டு இயந்திர சாதனங்களால் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன. மற்ற ஐரோப்பிய நாடுகளில் இன்றுங்கூட முக்கிய ஏற்றுமதிப் பொருள்கள் மண்ணிலிருந்து அல்லது காட்டி லிருந்து அல்லது கடலிலிருந்து எடுக்கப்படும் பொருள்களாக



படம் 3. ஐரோப்பாவின் அரசியற் பிரிவுகள், 1950

உள்ளன. ஆயினும், இவையும் ஓரளவிற்குப் பொறிவழி ஆக்கங் களாகவோ அல்லது ஆக்கப்படும் பொருள்களாகவோ உள்ளன. அண்மைக் காலத்தில் இந்தக் கண்டத்தின் வாணிபச் சரித்திரத்தில் தோன்றியுள்ள ஒரு முக்கிய அமைப்பு என்னவென்னில், கோதுமை யையும் மற்றப் பயிர்களையும் மிகச் சிறந்த வளம் இருந்தால் மட்டும் விளைவிக்கக்கூடிய நிலையில் அமைந்துள்ள உலகின் பல நாடு களுடன் கொண்டிருந்த தானிய வாணிபத்தின் விரைவான வளர்ச்சியினால் எந்த அளவிற்கு இதன் வேளாண்மை பாதிக்கப் பட்டுள்ளது என்ற நிலையேயாகும்.

ஐரோப்பாவின் உள்நாட்டு நீர்வழிகள்

ஐரோப்பாவின் மத்தியதரைக் கடல் நாடுகளிலிருந்து வட ஐரோப்பிய நாடுகளைப் பெரிய மலைகளைக்கொண்ட ஒரு சுவர் பிரிக்கின்றது. அவை பிரனீஸ் (Pyrenees), ஆல்ப்ஸ் (Alps), கார்பேத்தியன் (Carpathians) ஆகிய மலைகளும், அவைகளோடு இணைந்துள்ள சிறிய தொடர்க்குன்றுகளும் பீடபூமிகளும் ஆகும். ஆகவே, இவைகளில் அமைந்துள்ள இயற்கை இடைவெளிகள் வெகு எளிதாக நாடுகளுக்குள் புகுவதற்குப் பயன்படும் முக்கியக் கணவாய்களாக எப்பொழுதும் சிறந்து விளங்கிவந்திருக்கின்றன. பொதுவாகக் கூறினால், சிறந்த நிலையில் பரவலாகப் பெய்யும் மழையுடன் கூடிய வட ஐரோப்பாவின் காலநிலை, நதிகளில் எப்பொழுதும் நீர் நிறைய ஓடுவதற்குப் பயன்படும் நிலையில் அமைந்துள்ளது. இந்த நிலையும், வட ஐரோப்பியச் சமவெளியின் பொதுவான மேடுபள்ளங்களற்ற தன்மையும் சேர்ந்து, நீர்வழிகளைச் சிறந்த முறையில் வாணிபத்திற்குப் பயன்படும் பெருவழிகளாக ஆக்கியுள்ளன. நதிகள் சீர்செய்யப்பெற்றுள்ளன. சில இடங்களில் கால்வாய்கள் அமைக்கப்பெற்று, அவைகள் ஒன்றுடன் ஒன்று இணைக்கப்பட்டும் உள்ளன. ஃபிரான்சு, பெல்ஜியம், ஹாலந்து, ஜெர்மனி, போலந்து, ருஷ்யா ஆகிய இடங்களில் நதிவழிகள் மிகச் சிறந்த நிலையில் உள்ளன. ஆனால், இதற்கு மாறாக, மத்தியதரைக் கடல் நாடுகளில் பருவ காலத்தில்மட்டும் மழை பெய்வதால், நதிகள் அவ்வளவு முக்கியத்துவம் பெற்று விளங்குவதில்லை. வடக்கிலிருந்து ஓடிவந்து மத்தியதரைக் கடலில் கலக்கும் ஒரு பெரிய நதியான ரோன் (Rhone) ஒரு சிறப்புத் தன்மை வாய்ந்த பள்ளத்தாக்குப் போக்குவரவு வழியை ஏற்படுத்தியுள்ளது. துரதிர்ஷ்டவசமாக மத்திய ஐரோப்பாவின் மிகப் பெரிய நதியான டான்யூப் (Danube) ஒரு மூடிய கடலான (Closed sea) கருங்கடலில் கலக்கின்றது. இதனால் இந் நதி கடல் வாணிபத்திற்குரிய மதிப்பில் பெரும் அளவை இழந்துவிடுகின்றது.

டான்யூப் நதியே ஒரு முக்கியமான பன்னாட்டு நதிவழியாக அமைந்துள்ளது. இது நீராவிக் கப்பல் போக்குவரத்திற்கு உல்மிலிருந்து (Ulm) பயன்படுகின்றது. 1,000 டன்கள் எடையுள்ள படகுகள் போக்குவரத்திற்கு ராட்டிஸ்பன்னிலிருந்து (Ratisbon) டர்ன் சேவரின் (Turn Saverin) வரையிலும் பயன்படுகின்றது. ஆகவே, கடல்வழியாகக் கப்பல் போக்குவரத்திற்கு முகத்துவாரத்திலிருந்து உள்நாட்டில் 1500 மைல்கள் தூரம்வரை பயன்படுகின்றது. நிலையான அல்லது மிதக்கும் பனிக்கட்டியால் ஆண்டில் சுமார் இரண்டு மாதங்களுக்குக் கப்பல் போக்குவரத்து தடைப்

பட்டுவிடுகின்றது. இதைக் காட்டிலும் இந் நதியில் உள்ள சிறந்த குறைபாடு என்னவென்றால், இதன் கரைகளின் சீரற்ற அமைப்புத் தன்மையேயாகும். அதுவும் சிறப்பாகப் புத்தபெஸ்ட்டுக்குக் கீழே நிலம் மிகவும் சதுப்பு வாய்ந்ததாக உள்ளமையால், கரைகளில் மிகச் சில நகரங்களே அமைந்துள்ளன. 1954ஆம் ஆண்டிற்கு முன்னால் வியன்னாவில் நடைபெற்றுவந்த போக்குவரத்துக் கப்பல் களின் மொத்தச் சரக்குகளின் எடை, பாரீஸில் சீன் (Seine) நதியில் நடைபெற்றுவந்த எடையில் பத்தில் ஒரு பங்கிற்கும் குறைவான தாகவே இருந்துவந்தது. இரண்டு உலகப் போர்களைத் தொடர்ந்து ஏற்பட்ட அரசியல் தடைகள் மேலும் போக்கு வரத்தின் அளவைக் குறைத்தன.

ஐரோப்பாவில் உள்ள மிகச் சிறந்த உள்நாட்டு நீர்வழி ரைன் (Rhine) நதியாகும். இதையடுத்து, போக்குவரத்து அளவில் முக்கி யத்துவம் பெற்றுள்ளவை வடக்கு ஃபிரான்சையும் மேற்கு பெல் ஜியத்தையும் இணைக்கும் நீர்வழிகளாகும். போருக்குமுன் ரைன், மற்றும் மார்ன் (Marne) கால்வாய் இரு திசைகளிலும் நிறைந்த அளவு நிலக்கரியை எடுத்துக்கொண்டு சென்றன. ஃபிரான்சிலிருந்து இதன் மூலம் சில ஆயிரம் டன்கள் இரும்புக் கனியும் ஜெர்மனிக்குள் சென்றன. ஐரோப்பாவின் இரண்டு பெரிய கால்வாய்கள் ஜெர் மனியில் உள்ளன. அவை டார்ட்மண்டுடனும் (Dartmund) எம்டன் (Emden) துறைமுகத்துடனும் ரைன் நதியை இணைக்கும் டார்ட்மண்டு-எம்ஸ் கால்வாயும், எம்ஸ் (Ems), வெஸர் (Weser), எல்ப் (Elbe) ஆகிய மூன்று நதிகளை இணைக்கும் வகையில் 1938-ல் கட்டி முடிக்கப்பட்ட மிட்டிலாந்து (Mittleland) கால்வாயும் ஆகும். வடகடலிலுள்ள எல்ப் நதியின் முகத்துவாரத்தையும், கீல் (Kiel) நதியின் பால்டிக் (Baltic) கடல் துறைமுகத்தையும் இணைக்கும் கீல் கால்வாய், பால்டிக் கடலிலிருந்து வடகடலுக்குச் செல்லும் கப்பல்கள் ஜட்லாந்தைச் சுற்றிக்கொண்டு செல்லு வதற்குப் பதிலாக நேராகச் செல்லப் பயன்படுகின்றது. இரண் டாவது உலகப் போருக்குமுன் இதன் வழியாகச் சென்ற கப்பல் சரக்குகளின் எடை, பனாமா கால்வாய் வழியாகச் சென்ற எடைக்குச் சமமானதாக இருந்தது.

கண்டத்தின் உட்பகுதியில் அமைந்திருந்தாலும், செக்கோ சுலோவாக்கியா, எல்ப் நதியின்மூலமாக வடகடலில் ஒரு நேரடி நீர்வெளிப் பகுதியைக்கொண்டு விளங்குகின்றது. எல்ப் நதி பொஹீமியாவில் (Bohemia) உற்பத்தியாகின்றது. இந் நதி பிரேகு விற்கு (Prague) வடக்கே மோல்டவ் (Moldau) நதியைச் சந்திக்கும் இடம்வரையில் கப்பல் போக்குவரத்திற்குப் பயன்படுகிறது.

உள்நாட்டு நீர்வழிகளுக்கு ஏற்ற வகையில் அமைந்துள்ள கனபருமனுள்ள போக்குவரத்திற்குப் பயன்படும் முறையில் எல்லா வழிகளையும் இணைக்கும் வெவ்வேறு திட்டங்கள் வெவ்வேறு காலங்களில் போடப்பட்டன; போடப்பட்டும் வருகின்றன. சிறப்பாக, ருஷ்யா தன் முக்கிய நதிகளை இணைப்பதில் ஈடுபட்டும், பால்டிக் கடலுக்கும் (லெனின்கிரேடு வழியாக) ஒயிட் கடலுக்கும் (வெண் கடல்—White Sea) இடையே ஒரு நேர்வழித் தொடர்பை ஏற்படுத்துவதற்கு ஒயிட் கடல் கால்வாயினை அமைத்தும் இருந்தாலும், பொதுவாக நீர்வழிகளின் பயன்கள் குறைந்துவருகின்றன. வால்காவையும் டானையும் இணைக்கும் 1952-ல் திறக்கப்பட்ட 63 மைல்கள் நீளமுள்ள கால்வாய் உட்பட மற்ற முக்கிய இணைப்புகள் ஒயிட் கடல் கால்வாய், நாட்டின் இயற்கை நீர்வழிகள் ஆகியவைகளுடன் சேர்ந்து ஒயிட், பால்டிக், கேஸ்பியன், அசோவ் (Azov), கருங்கடல் ஆகிய கடலுக்கிடையே நேரடிப் போக்குவரத்தைத் தரும் போக்குவரத்து அமைப்புகளை ஏற்படுத்தியுள்ளன.

பிரிட்டனை ஐரோப்பியப் பெருநிலத்துடன் இணைக்கும் வழிகள்

இங்கிலாந்திற்கும் ஐரோப்பியப் பெருநிலத்திற்கும் இடையே செல்லும் பிரயாணிகள், போக்குவரத்துகள், அஞ்சல்கள், அழுகிப் போகும், மற்றும் மதிப்பு மிக்க பண்டங்கள்—ஆகியவற்றின் போக்குவரத்துக்குப் பயன்படும் நிலையில் அமைந்துள்ளவைகளில் மிக முக்கியமான, அதிகமான வழிகள் பெரும்பாலும் லண்டனிலிருந்துதான் தொடங்குகின்றன. இவைகள் கடல்களால் இடைமறிக்கப்படுகின்றன. மிகக் குறுகிய நீர்வழிப் பாதைகளின் புறத்துறைமுகங்களாக டோவரும் (Dover) ஃபால்க்ஸ்டோனும் (Folkestone) அமைந்துள்ளன. இவை முறையே கேலஸ் (Calais), பௌலோன் (Boulogne) ஆகியவைமூலம் இங்கிலாந்தை ஃபிரான்சுடன் இணைக்கின்றன. டோவர்-கேலஸ் வழி எல்லா வழிகளைக் காட்டிலும் மிகக் குறைவான நீளமுள்ளதாக அமைந்துள்ளது. இது 25 கடல் மைல்களைக்கொண்ட ஃபால்க்ஸ்டோன்-பௌலோன் வழிக்கு எதிராக 22 மைல்களைக்கொண்டு விளங்குகின்றது. ஆனால், பௌலோன் பாரிஸுக்கு அருகில் 27 நில மைல்கள் நீளத்திற்குச் செல்லும் சிறப்பைப் பெற்றுள்ளது. டோவரும் அஸ்டண்டுடன் (Ostend) (68 கடல் மைல்கள்) இணைக்கப்பட்டுள்ளது. 1936-ல் தொடங்கிய ஒரு ரயில்-தோணிப் போக்குவரத்து டன்கர்க்யூவுடன் (Dunkergue) நடைபெற்றுவருகின்றது. மற்ற முக்கியப் புறவெளித் துறைமுகங்கள் ஹார்விச் (Harwich), நியூஹேவன் (Newhaven), சௌதாம்டன் முதலியனவாகும். ஹார்விச்சிலிருந்து ஹாலந்தின் ஹீக்கிற்கும் (நாட்டர்டாமின் புறத்துறை

முகம்; 101 கடல் மைல்கள்) டென்மார்க்கிலுள்ள எஸ்பெர்ஜிக்கும் (360 கடல் மைல்கள்) பயணிகள் நீராவிக் கப்பல் போக்குவரத்துகளைப் பிரிட்டிஷ் ரயில்வே இயக்குகின்றது. நியூஹேவனிலிருந்து டீப்பீ (Dieppe) வரை பாரிசுக்கான நீராவிக் கப்பல் போக்குவரத்தை (76 மைல்கள்) பிரிட்டிஷ் ரயில்வே இயக்குகிறது. சௌதாம்டனிலிருந்து மற்ற பிரிட்டிஷ் ரயில்வேக்கள் ஹேவருக்கும் (Havre, 122 மைல்கள்) அர்ச். மாலோவிற்கும் (St. Molo) நீராவிக் கப்பல் போக்குவரத்துகளை இயக்குகின்றன. டில்பரி (Tilbury), லீத் (Leith), நியூகேசில் (Newcastle), ஹல் (Hull) ஆகிய இடங்களிலிருந்தும் ஐரோப்பியப் பெருநிலத்திற்குப் பாதைகள் செல்கின்றன. 1958ஆம் ஆண்டின் தொடக்கத்தில் ஹார்விச்—அன்ட்வெர்ப் (Antwerp) பயணிகள் வழி, போக்குவரத்திற்குத் தடைசெய்யப்பட்டது. ஆனால், சரக்குகளை ஏற்றிக்கொண்டு செல்லும் கப்பல் போக்குவரத்துத் தொடர்ந்து சிறப்பாக அச்சரக்குகளுக்காக மேற்கொள்ளப்பட்டு நடைபெற்றுவருகின்றது. சரக்குகளை ஏற்றிச்செல்லும் லாரிகளுக்காகவும் அவைகளை இயக்குபவர்களுக்காகவும் இயங்கும் ஒரு போக்குவரத்து, டில்பரியையும் ஆன்ட்வெர்பையும் இணைக்கின்றது. டோவரிலிருந்து பௌலோனுக்கும் ஆஸ்டெண்டுக்கும் செல்லும் ஒரு கார்-தோணிப் போக்குவரத்து நேர்வழி மோட்டார்ப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சியைக் காட்டும் மற்றோர் உதாரணமாகும்.

ஐரோப்பிய இருப்புப்பாதைகள்

நல்வாய்ப்புக் காரணமாக ருஷ்யாவிலும் ஐபீரியன் தீபகற்பத்திலும் தவிர, மற்ற இடங்களில் உள்ள ஐரோப்பிய இருப்புப் பாதைகள் அமைந்துள்ளன. ஆகவே, இவை கண்டம் முழுவதும் நேர்வழிப் பாதையமைப்பை ஏற்படுத்துகின்றன. பிரிட்டனிலும் பாதைகள் இதே அளவில்தான் (4 அடி, $8\frac{1}{2}$ அங்.) உள்ளன. ஆனால், குகைகளும் பாலங்களும் குறுகிய அளவு உள்ளனவாக அமைந்துள்ளதால், ஐரோப்பியப் பெருநிலத்தில் பயன்படுத்தப்படும் பெரிய இருப்புப்பாதை இயந்திரங்களை இங்குப் பயன்படுத்த இயலாது.

ஃபிரான்சின் கடற்கரையில் உள்ள எல்லாத் துறைமுகங்களையும் தொட்டுக்கொண்டு கேலேஸிலிருந்து ஹேவர்வரை செல்லும் இருப்புப்பாதைகள் ஒன்றுசேரும் முனையாகப் பாரீஸ் அமைந்துள்ளது.

கேலீஸிலிருந்து பாரீஸ்வரை பௌலோன், ஏமியன்ஸ் வழியாகச் செல்லும் இருப்புப்பாதையின் தூரம் 186 மைல்களாகவும், ஹேவரி

லிருந்து பாரிஸ்வரை ரௌவன் வழியாகச் செல்லும் பாதையின் தூரம் 141 மைல்களாகவும் உள்ளது. இருப்புப்பாதை வழிகளின் மிகுந்த ஆதிக்கத்தை மத்தியப் பீடபூமியின் கிழக்கே ரோன் நதிப் பள்ளத்தாக்கின் வழியாக மத்தியதரைக் கடலுக்குச் செல்லும் முக்கியப் பாதையும், அதே பீடபூமியின் மேற்கே ஸ்பெயினுக்குச் செல்லும் முக்கியப் பாதையும் காட்டுகின்றன. பிரனீஸ் மலைகள் ஃபிரான்சுக்கும் ஸ்பெயினுக்கும் இடையே வெகுகாலம்வரை இருப்புப்பாதைப் போக்குவரத்தைத் தடைசெய்துவந்தன. 1912 வரை எந்த இருப்புப்பாதையும் இத் தொடருக்குக் குறுக்கே இம் மலையைக் கடந்து செல்லவில்லை. இரண்டு நாடுகளுக்கு மிடையே நிலவிவந்த இணைப்புகள் யாவும் கிழக்கு முனைகளையும் மேற்கு முனைகளையும் சுற்றிக்கொண்டு செல்வதன்மூலமாக இருந்து வந்தன.

ஆல்ப்ஸ் மலைகளால் ஏற்படுத்தப்பட்ட தடைகளை வெற்றி கண்ட மிகச் சிறந்த பொறியியல் வல்லமைகளைப்பற்றிய விவரங்களை ஆல்ப்ஸ் மலைகளோடு தொடர்புகொண்டுள்ள நாடுகளைப்பற்றி எழுதப்பட்டுள்ள பகுதிகளில் பார்க்கவும். ஒரு குறிப்பிடத்தக்க நேர்வழிப் போக்குவரத்து, பாரீஸிலிருந்து ஸ்டாக்ஹோம்வரை செல்லும் நார்டு எக்ஸ்பிரஸ் (Nord Express) ஆகும். இந்தப் பாதை வடமேற்கு ஜெர்மனி வழியாக ஹேம்பர்க்வரை சென்று, பின் ஸ்கெல்விக்-ஹோல்ஸ்டெயின் (Schleswig-Holstein) வழியாக டென்மார்க்கிற்கும் கோபன்ஹேகனுக்கும் ரயில்-தோணி (31 மைல்கள்) மூலமாக கிரேட் பெல்ட்டைக் கடந்து செல்கின்றது. கோபன்ஹேகனிலிருந்து மற்றொரு ரயில்-தோணி தென்சுவீடனி லுள்ள மால்மோ (Malmo)வரை சென்று ஸ்டாக்ஹோம்வரை செல்கின்றது. இந்தப் பயணம் முழுவதையும் முடிப்பதற்கு 2 நாட்கள் ஆகின்றன.

இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்தில் திறக்கப்பட்டதும், நாளுக்கு நாள் முக்கியத்துவம் பெற்றுவருவதுமான இப்பாதையின் மற்றொரு கிளை, தற்பொழுது இத்தாலி-ஸ்காண்டிநேவியா எக்ஸ் பிரஸ் வழியைத் (ரோம்—ஸ்டாக்ஹோம்) தொடர்ந்து செல் கின்றது. ஹாம்பர்க்கிற்குத் தொடர்ந்து செல்லாமல், இது ஹனோவருக்கு அருகில் பிரிந்து, மேற்கு ஜெர்மனியின் வடக்குக் கடற்கரையிலுள்ள குரோஸன்புரோடு (Grossenbrode) வரை செல்கின்றது. அங்கிருந்து ஒரு ரயில்-தோணிப் போக்குவரத்து ஃபால்ஸ்டா தீவில் டென்மார்க்கின் தென்கோடி முனையிலுள்ள கெட்ஸர் (Gedser) வரை செல்கின்றது ; கெட்ஸர் ரயில்-தோணிப் போக்குவரத்தால் கிழக்கு ஜெர்மனியிலுள்ள வார்ன்மண்

டுடனும் (Warnemunde) இணைக்கப்பெற்றுள்ளது. இது மக்கள் போக்குவரத்தைக் காட்டிலும் சரக்குப் போக்குவரத்திற்கே அதிக மகாப் பயன்படுத்தப்பெறுகின்றது.

மற்ற முக்கிய நேர்வழிப் பாதைகளில் இங்குக் கண்டங்கள் கடந்து செல்லும் பாதைகளைப்பற்றிச் சிறப்பாகக் குறிப்பிட வேண்டும். இவை கிழக்கு நோக்கி இஸ்தான்புல்லுக்குத் தென் கிழக்கே ருஷ்யாவுக்குள்ளும் ஆசியாவிற்குள்ளும் செல்கின்றன. கீழ்த்திசை எக்ஸ்பிரஸ் போக்குவரத்து, மார்ன் வழிக்கு மேலே பாரீசிலிருந்து மார்ன்-ரைன் கால்வாய்ப் பாதை வழியாக நான்சீயைக் (Nancy) கடந்து, வாஸ்கஸின் வடக்குப் பகுதிக்குக் குறுக்கே ஸ்டிரேஸ்பர்க்குக்குச் (Strasburg) செல்கின்றது. இங்கு இது ரைனைக் கடந்து செல்கின்றது. பிறகு வடக்குமுகமாக பிளேக் ஃபாரஸ்டின் (Black Forest) எல்லையோரமாகச் சென்று, பின் கிழக்குமுகமாக நெக்கர் (Necker) பள்ளத்தாக்கிற்குச் செல்கின்றது. ஸ்டட்கார்ட்டில் இப் பாதை இரு பிரிவுகளாகப் பிரிகின்றது. ஒரு கிளை டான்யூப்பின்மேல் அமைந்துள்ள உல்முக்குக் (Ulm) கிழக்கிலும் தெற்கிலும் செல்கின்றது. பின்பு முன்னிச் (Munich), தால்ஸ்பர்க் ஆகியவை வழியாக லின்ஸ் (Linz)வரை செல்கின்றது. இங்கு டேன்யூபுடன் மீண்டும் இணைகின்றது. மற்றொரு பாதை கிழக்காகவும் வடக்காகவும் நூரம்பர்க் வழியாகப் பிரேக்கிற்கும் வார்சாவிற்கும் செல்கின்றது. இரண்டாவது பாதை தொடர்ந்து டான்யூப் பள்ளத்தாக்கு வழியாக வியன்னாவரை செல்கின்றது.

பாரீஸிலிருந்து தொடங்கும் ஆர்ல்பர்க்-கீழ்த்திசை எக்ஸ்பிரஸ், பாசல் (Basle) சூரிச் (Zurich) வழியாக வடகிழக்கு ஃபிரான்சையும் வடசுவிட்சர்லாந்தையும் கடந்து ஆஸ்திரியாவிற்குள் செல்கின்றது. அர்ல்பர்க் கணவாயைக் குகைவழியாகக் கடந்து, பிறகு இன்ஸ்பர்க், சால்ஸ்பர்க், லின்சு ஆகியவைகளைத் தொட்டுக் கொண்டு, வியன்னா வழியாக புத்தபெஸ்டுக்கும் புக்கரெஸ்டுக்கும் தொடர்ந்து செல்கின்றது. இரண்டாவது உலகப் போருக்குப்பின் சில ஆண்டுகள்வரை இந்த வழியில் சிறப்பாக வியன்னாவிற்குப் பிறகு போக்குவரத்து தடைப்பட்டிருந்தது. ஆனால், தற்பொழுது (1959) புக்கரெஸ்டுக்கு தினமும் ரயில் போய்வந்துகொண்டிருக்கின்றது.

ஆஸ்டண்டு-வியன்னா எக்ஸ்பிரஸ் பெல்ஜியத்தையும் ஜெர்மனியையும் புருசல்ஸ், கலோன், ரைன் பள்ளத்தாக்கு ஆகியவைமூலம் கடந்து, நூரம்பர்க்கிற்கும் மெய்ன் நதிமேலுள்ள ஃபிரான்க்ஃபர்ட்டிற்கும் செல்கின்றது. பின் டான்யூப் பள்ளத்தாக்கு வழியாக ஓடி, பாசவு, லின்ஸ் மூலம் வியன்னாவை அடைகின்றது.

பெல்கிரேடுக்கும் அதையடுத்துள்ள பகுதிகளுக்கும் செல்லும் மிகவும் குறுகிய நேர்வழிப்பாதை சிம்ளான் (Simplon)—கீழ்த்திசை எக்ஸ்பிரஸ் பாதையாகும். இது கேலேஸிலிருந்து பாரீஸ், லுசானி (Lussanne) ஆகியவை வழியாக மிலானுக்குச் (Milan) செல்கின்றது. இது வெனிஸ் வழியாக வட இத்தாலியைக் கடந்து டிரஸ்டிக்குச் செல்கின்றது. யுகோசுலேவியா வழியாக சேவ் (Save) பள்ளத்தாக்கின்மூலம் அந் நதியுடன் டான்யூப் இணைகின்ற இடத்திலுள்ள பெல்கிரேடுக்குச் செல்கின்றது. அங்கிருந்து (1951ஆம் ஆண்டிலிருந்து) நேராக நிஸ் (Nish), சாலோனிக்கா, ஏதன்ஸ் ஆகியவைகளுக்குச் செல்கின்றது. போருக்குப்பின் இஸ்தான்புல்லுக்குச் செல்லும் பாதை மீண்டும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. பல்கேரியாவில் நிலவிவந்த எல்லைத் தகராறுகளைத் தொடர்ந்து சாலோனிக்கா, அலக்சாண்டரோபோலிஸ் ஆகியவைமூலம் வாரத்திற்கு இருமுறையும், சோஃபையா, சிவிலன்கிரேடு ஆகியவை வழியாக வாரத்திற்கு ஒருமுறையும் இஸ்தான்புல்லுக்குப் போக்குவரத்து நடைபெற்றது.

ஆனால், சாலோனிக்கா வழியாகத் திரும்பப் பெற்றுள்ளது தற்காலிகமானதாகும். நிலையான போக்குவரத்து மீண்டும் பல்கேரியா வழியாக நடைபெற்றுவருகின்றது.

ஆசியாவுடன் இருப்புப்பாதைத் தொடர்புகள்

இஸ்தான்புல்லுக்கு எதிரே, பாஸ்பரஸின் ஆசியப் பகுதியில் அமைந்துள்ள ஹைதாபாஷாவிலிருந்து துருக்கிய இருப்புப் பாதைகள் நிலையான அகலத்தைக்கொண்டனவாகத் தொடர்ந்து செல்கின்றன. டாரஸ் எக்ஸ்பிரஸ் ஆசியா மைனருக்குக் குறுக்கே வளைந்து செல்கின்றது. டாரஸ் தொடர்களின்மேல் ஏறி, மத்தியதரைக் கடலின் வடகிழக்கு முனைக்கருகில் அமைந்துள்ள சிலிசியன் சமவெளிகளில் அடானுவை அடைகின்றது. மீண்டும் அமானுஸ் மலையின்மேல் ஓடி அலப்போவரை செல்கின்றது. தொடர்ந்து கிழக்குமுகமாக யூப்ரடிஸைக் கடந்து டைகிரிஸில் உள்ள மோசுல்லுக்குச் செல்கின்றது. பின் டைகிரிஸ் பள்ளத்தாக்கு வழியாகக் கீழிறங்கிப் பாக்தாத்தை அடைகின்றது. பாக்தாத்திலிருந்து ஒரு மீட்டர் அகலப் பாதை யூப்ரடஸ் சமவெளியைக் கடந்து செல்கின்றது. பின் அதைத் தொடர்ந்து பர்ஷியன் வளைகுடாவிலுள்ள பாஸ்ராவிற்குச் செல்கின்றது.

அலப்போவிலிருந்து தெற்கு முகமாக டிரிப்போலிச்கும் பீருட்டுக்கும் செல்கின்றது. இது ஒரு போர்க்கால இருப்புப்பாதையாக அமைந்துள்ளது. இதை இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்தில்

பிரிட்டிஷ்காரர்கள் அமைத்தார்கள். தற்பொழுது இதை சிரியா, மற்றும் லெபனன் இயக்குகின்றன. பீருட்டுக்குப்பின் ஹைஃபா வரை செல்லும் பகுதி தற்பொழுது உபயோகத்தில் இல்லை. ஹைஃபாவிலிருந்து சாதாரணக் காலங்களில் எகிப்துக்கு ஒரு நேர் வழிப் போக்குவரத்து இயங்கிவருகின்றது. ஆனால், தற்பொழுது இஸ்ரேலுக்கும் அரேபிய உலகத்திற்கும் இடையே அமைந்துள்ள ஒற்றுமைக் குறைவின் காரணமாக இது பாதிக்கப்பட்டுள்ளது. இஸ்ரேலியப் பாதை எல்லை முனையாக பீர்ஷீபாவும், எகிப்திய எல்லை முனையாக ரஃபாவும் உள்ளன. ரஃபாவிலிருந்து கெய்ரோ வரை செல்லும் இருப்புப்பாதை சூயஸ் கால்வாயைக் கண்டாரா விற்குத் தெற்கே ஒருசில மைல்கள் தூரத்தில் ஓர் இழுப்புப் பாலம் மூலம் கடக்கின்றது. உண்மையில் ஐரோப்பாவையும் ஆசியா, ஆப்பிரிக்கா ஆகிய நாடுகளையும் இணைக்கும் நேர்வழி இருப்புப் பாதை இஸ்தான்புல்லுக்கும் ஹைதர்பாஷாவிற்கும் அமைந்துள்ள பாஸ்பரஸ் பகுதியினைத் தவிர மற்ற இடங்களையெல்லாம் இணைக் கின்றது. அப் பகுதியையும் ரயில்-தோணியால் கடந்து விடலாம்.

ஆசியாவை இணைக்கும் மற்றொரு பெரிய இருப்புப்பாதை டிரான்ஸ்-சைபீரியன் இருப்புப் பாதையாகும். ஐரோப்பியப் பகுதியை இயற்கையாக இணைக்கும் வழி பெர்லின் வழியாகவும் மாஸ்கோ வழியாகவும் உள்ளது. ருஷ்ய இருப்புப்பாதைகளின் அகலம் 5 அடிகளாகும். ஆனால், பெட்டிகளை மாற்றிப்பயன்படுத்திப் பொதுவான ஐரோப்பியப் பாதைகளிலும் ருஷ்ய ரயில்கள் செல்ல முடியும். எதிர்முனையில், 1936-ல், சீனாவில் ஏற்பட்ட இருப்புப் பாதையமைப்பு முன்னேற்றங்களால் கேலைஸிலிருந்து கேன்டன் வரை ரயில் பயணம் செய்யக்கூடிய நிலை ஏற்பட்டுள்ளது. 1957-ல் மாநகரங்களான ஹாங்கௌ, ஹான்யாங், வாச்சங் ஆகியவற்றை இணைக்கும் நிலையில் யாங்சீக்குக் குறுக்கே ஒரு மைல் நீளத்திற்கு 1957-ல் போடப்பட்ட இருப்புப் பாதைப் பாலமும் நெடுஞ் சாலையும் நேர்வழிப் பாதையை மீண்டும் விரிவாக்கியுள்ளன. (சீனப் பகுதியில் பார்க்கவும்.)

ஐரோப்பாவின் சாலைகளும் விமான வழிகளும்

சாலை அமைப்பு மேற்கு ஐரோப்பாவில் மிகச் சிறந்த மகோன்னத நிலையை எட்டியுள்ளது. ஆனால், கிழக்கு ஐரோப்பா விலும் தென்கிழக்கு ஐரோப்பாவிலும் பெரும்பாலும் இன்னும் எல்லாக் காலநிலைக்கும் பொருந்தும் மோட்டார்ப் போக்குவரத்துச் சாலைகள் ஏற்படவில்லை.

எல்லாப் பெரிய ஐரோப்பிய மாநகரங்களும் விமானப் போக்குவரத்தால் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. தூரத்தை எதிரியாகக் கருதும் ருஷ்யாபோன்ற நாடுகளில் இது விரைவான பயணத்திற்கு ஏற்ற புதிய அமைப்பாகப் பெரும் அளவில் பயன்படுத்துவதில் வியப்படைவதற்கு ஒன்றும் இல்லை. விமான வழிகள் மாஸ்கோவை ஈராஞேடு (பெர்சியா) மட்டுமல்லாது தூரக்கிழக்கு நாடுகளோடும் இணைக்கின்றன. பிரிட்டன், ஃபிரான்சு, பெல்ஜியம், ஹாலந்து, போர்ச்சுகல் முதலிய குடியேற்ற வல்லரசு நாடுகள் தங்களுடைய ஆசிய, மற்றும் ஆப்பிரிக்கக் குடியேற்றப் பகுதிகளுடன் தொடக்கத்தில் விமானத் தொடர்புகளை ஏற்படுத்தின. அட்லான்டிக் மகாசமுத்திரத்தைக் கடந்து செல்லும் விமானங்கள், ஐரோப்பாவை வடக்கு அமெரிக்கா, தெற்கு அமெரிக்கா ஆகிய இரண்டுடன் நிலையான போக்குவரத்துத் தொடர்பினைக் கொள்ளும்படி செய்கின்றது.

பொருளாதாரக் கூட்டுறவு

1957-ல் மேற்கு ஐரோப்பாவிலுள்ள 6 நாடுகள் (ஃபிரான்சு, மேற்கு ஜெர்மனி, நெதர்லாந்து, பெல்ஜியம், லக்சம்பர்க், இத்தாலி ஆகியவை) ஒன்ருக இணைந்து ஓர் ஐரோப்பியப் பொது மார்க்கெட்டை ஏற்படுத்தின. இதைப் பொதுவாக இலவச வாணிபப் பகுதியைக்கொண்டுள்ள 'சிறிய ஐரோப்பா' என்று அழைத்தார்கள். இந்த உடன்படிக்கையின் செயல்களை விரிவுபடுத்துவதற்கும், ஓரளவிற்கு மாறுபட்ட நிலையில் ஐக்கிய இங்கிலாந்துடன் தொடர்புகொண்டு இயங்குவதற்கும், அதன்மூலம் காமன்வெல்த்திற்குள் பிரிட்டனுடன் கொண்டுள்ள வாணிபத் தொடர்புகளை நிலைநிறுத்துவதற்கும் பேச்சுவார்த்தைகள் பல காலமாக நடைபெற்றுவந்தன. ஆனுல், 1959-ல் உடன்படிக்கை அமலுக்கு வருவதற்குமுன்வரை இவ்விஷயத்தில் வெற்றி கிடைக்கவில்லை.

1958ஆம் ஆண்டு மார்ச்சில் 'சிறிய ஐரோப்பா'வை இயக்கும் குழுவாக ஒரு புதிய 'ஐரோப்பிய மன்றம்' மூன்று பிரிவுகளாக ஏற்படுத்தப்பட்டது. அவை பொது மார்க்கெட்டு, நிலக்கரி, மற்றும் எஃகு குழு (ஃபிரான்சுப் பகுதியில் பார்க்கவும்), யுரோட்டம் (Euratom) ஆகியவையாகும். அம் மன்றம் ஸ்டிராஸ்பர்க்கிலுள்ள மெய்சன் டிலா ஐரோப்பாவில் (Maison de l' Europe) தொடங்கிவைக்கப்பட்டது.

1. பிரிட்டிஷ் தீவுகள்

(BRITISH ISLES)

பிரிட்டிஷ் தீவுகள் ஐரோப்பாவின் வடமேற்குப் பகுதியில் 50° அட்சரேகைக்கும் 60° அட்சரேகைக்கும் இடையே அமைந்துள்ளது. சரியாகக் கூறவேண்டுமானால், ஐம்பதாவது நில இணை நேர்கோடு (parallel of latitude) லிசார்ட்டு (Lizart) முனைக்கும் சிசிலித் தீவுகளுக்கும் சிறிது வடக்கேயும், அறுபதாவது நில இணை நேர்கோடு செட்லாந்து (Shetland) பெருநிலத்தின் தென்கோடி வழியாகவும் செல்கின்றது. 0° நில நிரைகோடு லண்டன் (கிரீன் விட்ச்) வழியாகச் செல்வதோடு, 10° மே. நில நிரைகோடு அயர் லாந்தின் மேற்குத் தீபகற்பங்கள் வழியாகச் செல்லுகின்றது.

1922ஆம் ஆண்டிற்குமுன் பிரிட்டிஷ் தீவுகள் பிரிட்டனையும் அயர்லாந்தையும்கொண்ட ஐக்கிய இங்கிலாந்தாக (United Kingdom) அமைந்திருந்தது. அந்த ஆண்டில் அயர்லாந்தின் 36 மாநிலங்களில் 26 மாநிலங்கள் அயர்லாந்தின் தனியுரிமை மாநிலமாக (பின்பு அயர்லாந்துக் குடியரசு என்று அழைக்கப் பட்டன) ஆயின. ஆகவே, 'ஐக்கிய இங்கிலாந்து' என்ற சொல் பிரிட்டனையும் வட அயர்லாந்தினையும்கொண்ட பேரரசினையே குறிப்பதாக அமைந்துள்ளது.

இங்கிலாந்து, வேல்ஸ் (Wales) ஆகியவைகளின் நில அமைப்புகள்

பிரிட்டிஷ் தீவுகளாக அமைந்துள்ள நாடுகளில் உற்பத்திக்கு அல்லது உற்பத்தியினால் ஏற்படும் விளைபொருள்களுக்குப் பெருமளவு பயன்படக்கூடிய நிலங்களைக்கொண்ட பகுதி இங்கிலாந்தாகும். சமீப காலத்தில் கிடைத்த வேளாண்மைக் குறிப்பு களின்படி, மொத்த நிலப்பரப்பிலும் நீர்ப்பரப்பிலும் 70° சத வீதத்திற்கும் அதிகமான பரப்பைப் பயிர்கள் அல்லது புல்வெளிகள்

அல்லது தரிசு நிலங்கள் கொண்டுள்ளன. சுமார் 5 சதவீதப் பரப்பைக் காடுகளும், பெருமளவு நிலப்பரப்பை நகரங்கள், தொழிற் சாலைகள், சாலைகள், இருப்புப்பாதைகள் முதலியனவும் கொண்டுள்ளன என்பதை நினைக்கும்பொழுது, வளமற்ற மலைகளும் சதுப்பு நிலங்களும் மிகவும் குறைவான அளவிலேயே இங்கு உள்ளன என்பது தெரியவரும். இவை சுமார் 11 சதவீதமாகும்.

இங்கிலாந்தின் குன்றுகளும் மலைகளும் பெரும்பாலும் வடக்கு, மேற்குப் பகுதிகளிலேயே அமைந்துள்ளன. பிரிட்டன் மொத்தத்தில் சுமார் இரண்டு சமபாகங்களாகப் பிரிக்கப்படுகின்றன. 'பிரிட்டனின் உயர்ந்த பகுதிகள்' என்றும், பிரிட்டனின் தாழ்ந்த பகுதிகள் என்றும் பிரிக்கப்படுகின்றன. உயர்ந்த பகுதிகள் வடக்கிலும் மேற்கிலும் அமைந்துள்ளன ; தாழ்ந்த பகுதிகள் தெற்கிலும் கிழக்கிலும் அமைந்துள்ளன. பரந்த தொடர்குன்றுகளுடன் கூடிய செவையட் (Cheviot) குன்றுகள் வடக்கிலிருந்து தெற்காக ஸ்காட்லாந்தின் எல்லையிலிருந்து டெர்பிஷயரின் (Derbyshire) நடுப்பகுதிவரை செல்லும். இது 'இங்கிலாந்தின் முதுகெலும்பு' என்று அழைக்கப்படும் பினைன்ஸ் (Pennines) பீடபூமிகளும் நிலப்பரப்பில் ஓரளவு பெரும் பகுதியினைக் கொண்டுள்ளன. ஆனால், இந்தப் பகுதிகள் வேளாண்மையைப் பொறுத்த அளவில், ஆடுகளுக்கு வேண்டிய புல்வெளிகளாகப் பயன்படுவதைத் தவிர வேறு சிறந்த உற்பத்திகளுக்குப் பயன்படுவதில்லை. ஆகவே, இந்த மாவட்டங்களில் மக்கள்தொகை தற்பொழுதுகூடச் சிதறிய வண்ணம் உள்ளது. சீரான வேளாண்மைக்குப் பயன்படாத உயர்ந்த குன்றுகளையோ அல்லது வளமற்ற மண்ணையோ கொண்ட வேறு பரந்த பகுதிகள் லேக் மாவட்டம் (Lake District), டெவான் (Devon), காரன்வால் (Cornwall) ஆகிய மாவட்டங்களிலுள்ள சதுப்பு நிலங்களோடு யார்க்ஷயர் (Yorkshire) சதுப்பு நிலங்களும், சுண்ணாம்பு மலைகளும், சமவெளிகள்போன்ற தாழ்ந்த பகுதியின் சில இடங்களும் ஆகும். சுண்ணாம்பு நிலப்பகுதிகள் சாலிஸ்பரி (Salisbury), சமவெளிகள் வில்ட்ஷயர் (Wiltshire), மாரல்பரோ (Marlborrough) சமவெளிகள், சில்ட்ரன் குன்றுகள் (Chiltern Hills) முதலியன ஆகும். இவைகளோடு லண்டனுக்குத் தென் மேற்கேயுள்ள பாக்சாட் (Bagshot) பகுதிகள், ஹேம்ஷயர் (Hamshire), நியூ ஃபாரஸ்ட் (New Forest) பகுதிகள், நார்ஃபோக் (Norfolk), சஃபோக் (Suffolk) ஆகியவைகளும், 'பிரெக்லாந்து' (Breckland) பகுதிகள்போன்ற இலேசான மணற்பாங்குப் பகுதிகளும் இந் நிலையில் உள்ளன.

பின்னால் விவரிக்கப்பட்டுள்ளதுபோல பினைன்ஸின் லேக் மாவட்டம், வடமேற்குப் பகுதி ஆகியவைகளின் உயர்ந்த நிலப்

பகுதிகள் சாலைகள், இருப்புப்பாதைகள் முதலியன போடுவதற்கு ஏற்றனவாக இல்லை. தென்கிழக்குப் பகுதியிலுங்கூட லண்டனி லிருந்து வெளியே செல்லும் சாலைகளும் இருப்புப்பாதைகளும் சில்ட்ரன்ஸ் அல்லது வட டவுன்ஸ் (Downs) வழியாக மலையிடுக்கு களின்மூலமாகச் செல்லுகின்றன. இல்லாவிடில், தெற்குப் பகுதி யிலும் மத்தியப் பகுதியிலும் அமைந்துள்ள இயற்கை நிலைகள், சாலைகள், இருப்புப்பாதைகள் ஆகியவற்றின் அமைப்புகளுக்குப் பெருத்த தடைகளை விளைத்திருக்கும்.

வெல்ஸில் குன்றுப் பகுதிகள், மலைப்பகுதிகள் ஆகியவை களின் அளவு இங்கிலாந்தில் உள்ளதைவிட அதிகமாக இருக் கின்றது. பயிர்கள் அல்லது புல்வெளிகள் அல்லது வெறும் தரிசு நிலங்களைக்கொண்டுள்ள பகுதிகளின் பரப்பு மொத்தத்தில் 54 சதவீதமாகும். இதற்கு மாறாக, சதுப்பு நிலங்களும் முரட்டுப் புல்வெளிகளும் 30 சதவீதம் உள்ளன. ஆயினும், வெல்ஸ் (Wellish) குன்றுகளின் தொடர்ச்சிகள் உயரம் குறைவானவையாகவும், இருப்புப்பாதைகளும் சாலைகளும் வெகு சுலபமாக அமைக்கின்ற நிலையில் பல வழிகளைக் கொண்டவையாகவும் இருக்கின்றன.

ஸ்காட்லாந்தின் நில அமைப்பு : ஸ்காட்லாந்து பிரிட்டிஷ் தீவு களில் மிகவும் மலைகளடர்ந்த பகுதியாகும். அதன் வடபாதிப் பகுதி பல குன்றுகளையும் மலைகளையும்கொண்டு நிறைந்துள்ளது. தற்பொழுதுங்கூட அவைகளுக்கு இடையே அமைந்துள்ள சிதறிய மக்களைக்கொண்ட குறுகிய பள்ளத்தாக்குகளின் வழியாக ஒருசில சாலைகள்மட்டுமே செல்கின்றன. மத்திய சமவெளிகளை அடுத்து வடக்கே அமைந்துள்ள மலைகளான கிராம்பியன் (Crampian) மலைகளுக்குக் குறுக்கே வெகு காலம்வரை ஒரே ஒரு சாலை தான் அமைந்திருந்தது. இது டே (Tay) நதியின் கிளை நதி யான கேரி (Garry) நதியின் பள்ளத்தாக்குவரையில் சென்று, அதற்குப்பின் 1484 அடி உயரத்தில் ட்ருமௌச்டர் (Drumouchter) கணவாயைக் கடந்து ஸ்பே (Spey) நதியின் கிளை நதி ஒன்றின் மூலமாகக் கீழ்நோக்கிச் சென்று, அந் நதியின் பள்ளத்தாக்கை அடைகின்றது. இந்தப் பழைய சாலையோடு ஓர் இருப்புப் பாதையும் செல்லுகிறது. இது தெற்குக் கடற்கரையின் அருகி லிருந்து தொடர்ந்து நாட்டின் பெரும் பகுதியின் வடகோடி நகரங்களான வீக்கு (Wick), துருசோ (Thurso)வரை செல்லு கின்றது. ஸ்காட்லாந்தின் மொத்தப் பரப்பில் ஐந்தில் ஒரு பங்கிற்கும் குறைவான பரப்பிலேயே பயிர்நிலங்கள், புல்தரைகள், வெற்று நிலங்கள் முதலியன அமைந்திருக்கின்றன. பயிர்செய்வ தற்கு ஏற்ற நிலங்களின் பெரும்பகுதி, ஏற்கெனவே குறிப்பிட்ட

படி மத்திய சமவெளிகளில் உள்ளன. இது அநேகமாக இரண்டு இணைகோடுகளுக்கு இடையே அமைந்துள்ளது. ஒரு கோடு கின்கார்டின்ஷயரில் (Kincardineshire) உள்ள ஸ்டோஹேவனி லிருந்து (Stohaven) கிரினக்கிற்கு (Greenock) எதிரே அமைந்துள்ள கிளைடு (Clyde) கடற்கழி (Firth) வரையிலும் அமைந்துள்ளது. இரண்டாவது கோடு ஹேடிங்டன்ஷயரில் (Haddingtonshire) உள்ள டன்பாரிலிருந்து (Dunbar) அயிர் ஷயர் (Ayrshire) கடற்கரையின் தெற்குப் பகுதிவரையிலும் செல்கின்றது. இந்தச் சமவெளியில்தான் ஸ்காட்லாந்தின் தாதுச் செல்வங்களின் பெரும் பகுதி, சிறப்பாக நிலக்கரி அமைந்துள்ளது. ஆகவே, பெரும்பாலான பொறிவழித் தொழில்களும் இங்கு தான் நடைபெறுகின்றன. இந்தப் பகுதிதான் ஸ்காட்லாந்தின் வரலாற்றுக் காலம் முழுவதிலும் மக்கள் நெருக்கம் மிகுதியும் உடையதாக இருந்தது. இப்பொழுதும் அதிக அளவு மக்கள் தொகையுடையதாக இருக்கின்றது.

காலநிலை: பிரிட்டிஷ் தீவுகளின் காலநிலை மிதமானதாகவும், அதிக மாற்றங்களைக் கொண்டிராததாகவும் அமைந்துள்ளது. உற்பத்தியினைப் பொறுத்த அளவில் பிரிட்டிஷ் தீவுகளுக்குக் கால நிலையினால் ஏற்படும் சிறப்புப் பலன்கள் என்னவெனில், ஆண்டு முழுவதிலும் பகற்பொழுது முழுவதும் வேலை செய்யக்கூடிய காலநிலை அமைந்துள்ளது. அதிகப்படியான நேரங்களில்கூட வேலைசெய்ய ஊக்கத்தினை அளிக்கின்றது. பனிக்காலத்தின் மிதத் தன்மை குறைந்த அளவிலோ அல்லது சிறிது வேளாண்மைக்கு ஏற்ற எந்த இடத்திலோ வேலைசெய்வதற்கு இடையூறுகளைத் தருவ தில்லை. மற்றவற்றைக் காட்டிலும் குறைந்த அளவில் பனிமழை யைக்கொண்டுள்ள பனிக்காலம் போக்குவரத்திற்குச் சிறிது இடையூறு விளைக்கின்றது. அந்தக் காரணத்தினால்தானோ அல்லது வேறு எக் காரணத்தாலோ மற்ற இடங்களில் வளரும் இதே செடிகளைப் பாழாக்கும் பூச்சி வகைகளுக்கு இந்தக் காலநிலை ஏற்றதாக அமைவதில்லை. ஆனால், இது வீட்டு மிருகங்கள் வளர்ப்பினையும் கெடுக்கின்றது. மற்ற நாடுகளுடன் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கவேண்டுமானால், கிரீன்விச்சின் (பிரிட்டனின் மிக வறண்ட பகுதி) சராசரி ஆண்டு மழை சுமார் 25 அங்குலம் என்பதனையும், மிக அதிக வெப்பமுள்ள மாதத்தில் சராசரி நாள் வெப்ப அளவு கிரீன்விச்சில் $63\frac{1}{2}°$ பா. என்பதனையும், எடின் பர்கில் (Edinburgh) $58\frac{1}{2}°$ பா. என்பதனையும், மிகக் குளிரான மாதத்தில் சராசரி நாள் வெப்ப அளவு இரண்டு இடங்களிலும் 39° பா. தான் உள்ளது என்பதனையும் நினைவில் வைத்துக் கொள்ளவேண்டும். பொதுவாகப் பிரிட்டனின் வறண்ட

பகுதிகள் (கிழக்குப் பகுதிகள்) ஆண்டுக்கு 30 அங்குலம் அல்லது அதற்குமேல் மழையினைக் கொண்டுள்ளன. இதுதான் சாகு படிக்கும் பண்ணைத் தொழில்களுக்கும் பயன்படும் நிலையில் உள்ளது என்று சொல்லலாம். மேற்கில் அமைந்துள்ள மத்தியப் பகுதிகளும் சமவெளிகளும் ஆண்டிற்கு 30 அங்குலத்திலிருந்து 60 அங்குலம்வரை மழையினைப் பெற்றுள்ளன. இவை புல்வெளி களாகவே பயன்படும் நிலையில் உள்ளன. ஏனெனில், அதிகப் படியான நீர் பயிர்களைப் பாழடித்துவிடும் அல்லது பயிர்களை அழுகிவிடும். பிரிட்டனின் மேற்குப் பகுதியில் உள்ள உயர்ந்த நிலங்களில் மழையளவும் ஈரப்பத நிலைகளும் மிகுந்த அளவில் உள்ளதால், பண்ணைப் பயிருக்கு ஏற்ற நிலையில் அமையவில்லை. கிழக்குப் பகுதிகளுக்கும் மேற்குப் பகுதிகளுக்கும் இடையே அமைந்துள்ள இந்தப் பிரிவு ஆட்சியமைப்புப்படி பிரிட்டிஷ் வேளாண்மையை வளர்ப்பதாக அமைந்துள்ளது.

குறைந்த பகற் பொழுதில் (சூரிய ஒளி) வடகோடியில் $5\frac{1}{2}$ நாட்களிலிருந்து தென்கோடியில் 8 மணிகள்வரை வேறு பட்டு நீடித்துள்ளது. மிக நெருக்கமான மக்கள் உள்ள ஸ்காட் லாந்தின் பகுதிகளில் [டண்டீயின் (Dundee) நேர்கோட்டில்] ஆண்டில் மிகக் குறுகிய பகற்பொழுது $6\frac{1}{2}$ மணியளவாக அமைந் துள்ளது. குறைந்த பகற் பொழுதினை ஓரளவிற்கு உயர்ந்த நில நேர்கோடு அமைந்துள்ள பகுதி ஈடுசெய்கின்றன என்பதையும் நினைவில் இருத்திக்கொள்ள வேண்டும். இவ்வகையில் அமைந்த தீவுகளில் அந்தி நேரம் (twilight) மிகுதியாக அமைந்துள்ளது.

வேளாண்மை : இடைக்காலங்களில், தொழிற் புரட்சி ஏற்படுவ தற்கு முன்பு, பிரிட்டன் வேளாண்மைப் பொருள்களைத் தேவைக்கு அதிகமாக உற்பத்தி செய்தது. தானியமும் கம்பளியும் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. நெப்போலியன் போர்களின் காலத்தில் நாட்டின் வேளாண்மை மிகச் சிறந்த முறையில் அமைந்திருந்தது. பிறகு தற்காலிகமாகச் சிறிது காலம் குறைந்திருந்தாலும், தொடர்ந்து ஆயிரத்து எண்ணூற்று அறுபது, எழுபது ஆண்டுகளில் உற்பத்தி யின் உச்சி வரம்பை எட்டும்வரையிலும் சிறந்தே விளங்கிவந்தது. பிறகு தானியச் சட்டம் நீக்கப்பட்டுவிட்டதால், ஐக்கியக் குடியரசு, கனடா, அர்ஜென்டைனா, ஆஸ்திரேலியா முதலிய நாடுகளின் உற்பத்திகள் விரிவடைந்தன. ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட இயந்திர சாதனங்களுக்காகவும், செய்யப்பட்ட தொழிற் பணிகளுக்காகவும் மலிவான தானியங்கள் பிரிட்டனுக்குத் தரப்பட்டன. பிரிட் டனின் பண்ணைத் தொழில் ஒரு கைவிடப்பட்ட தொழிலாக மாறியது. பண்ணைத் தொழில்களின் முழு அமைப்பும், அதனோடு

இணைந்த கிராம வாழ்க்கையும் அடியோடு மாறின. குடியானவர்கள் குறைந்த உழைப்பினால் தங்கள் பயிர்நிலங்களைப் புல்வெளிகளாக மாற்றினர். பயிர்களின், அதுவும் சிறப்பாகக் கூலப்பயிர்களின் விளைச்சல் படிப்படியாக மிகவும் குறைந்தது. அதே நிலையில் நிலையான புல்வெளிகளின் பரப்புகள் விரிவடைந்தன. எல்லை நிலங்களாகவும், வளமற்ற நிலங்களாகவும் இருந்தவை தரிசு நிலங்களாக மாற்றப்பட்டுவிட்டன. ஆகவே, முரட்டுப் புல்வகைகளின் விளைச்சல் விரிவடைந்துள்ளன. பண்ணை நிலங்களின் பரப்பைத் தொழிற்சாலைகளும் வீடுகளும் படிப்படியாக எடுத்துக் கொண்டன. முதல் உலகப் போர்க் காலத்தில் ஆழ்கப்பல்களின் தோற்றத்திற்குக் காரணம் உணவு இறக்குமதி தடைப்பட்டதே. அப்பொழுது சாகுபடி நிலத்திலும் உற்பத்தியிலும் ஒரு தற்காலிக உயர்வு ஏற்பட்டது. அதுவும் சிறப்பாக 1918ஆம் ஆண்டு ஆரம்பித்து 1938வரை தொடர்ந்திருந்தது. அந்த ஆண்டில் போர்ப் பயம் ஒரு மாற்றத்தை விளைவித்தது. போர் முடிந்தவுடன் 1939-ல், பண்ணைத் தொழிலிலும் உள்நாட்டு உற்பத்தியிலும் மிகுந்த அளவு சக்தி பயன்படுத்தப்பட்டது. விமான நிலையங்களுக்கு இடம் தேவைப்பட்டதால், 1943-ல் சாகுபடி செய்யப்பட்ட நிலத்தின் மொத்த அளவு (இது போர்க்கால உற்பத்தியின் உச்சவரம்பாகும்) உண்மையில் 1938-ல் இருந்ததைவிடக் குறைவாகும். ஆனால், பின்னே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அட்டவணை குறிப்பிடத்தக்க மாற்றங்களைக் காட்டுகின்றது. சாகுபடி நிலங்கள் சுமார் 50 சதவீதம் உயர்ந்துள்ளது. கோதுமையும் பார்லியும் பயிரிடப்பட்ட நிலங்களின் பரப்புகள் முன்பு இருந்ததைவிட இரு மடங்காக உயர்ந்துள்ளன. இவைகளின் முடிவாக உள்நாட்டு உணவு உற்பத்தி 35 சதவீதமாக உயர்ந்தது. ஆனால், அது 55 சதவீதமாக இருந்திருக்கவேண்டும். ஆடுமாடுகளுக்கு வேண்டிய உணவுப் பொருள்கள் உள்நாட்டிலேயே உற்பத்தி செய்யப்பட்டாலும், அது முன்பு இறக்குமதி செய்யப்பட்ட 10 m. டன்களில் ஒரு குறைந்த அளவாகவே இருந்தது. ஆயினும், ஒவ்வொரு குடியானவனும் உள்நாட்டுப் போக்குவரத்து சரியாக அமையாததால், தன்னுடைய கால்நடைகளுக்கு வேண்டிய பொருள்களைத் தன் நிலத்திலேயே பயிர்செய்துவந்தான்.

இரண்டாவது உலகப் போரின் முடிவில் வெளிநாட்டுச் செலாவணி முக்கியமான மூலப்பொருள்களை வாங்குவதற்குப் பயன்படுத்த வேண்டியிருந்ததால், மிகுந்த அளவில் உள்நாட்டு உணவு உற்பத்தியினைப் பெருக்கவேண்டிய கட்டாயம் ஏற்பட்டது. போருக்குச் செலவழிப்பதற்காக பிரிட்டனின் அயல் நாட்டு முதலீடுகள் விற்கப்பட்டன. எனவே, பிரிட்டனில் முன்பு

இருந்ததைப்போல் அவ்வளவு சீரான நிலை உணவுப் பொருள் உற்பத்தியிலும், மூலப்பொருள்களின் வளத்திலும் இல்லையென்பது தெரியவரும்.

பிரிட்டனின் வேளாண்மையில் ஏற்பட்ட புரட்சி இயந்திரமய மாக்குவதோடு இணைந்து நடந்தது. பிரிட்டனில் முழுநேர வேலை அமைந்துள்ள சராசரிப் பண்ணை நிலத்தின் அளவு சுமார் 99-லிருந்து 100 ஏக்கர்வரை ஆகும். இதில் முரட்டுப் புல்வெளிகளும் அமைந்துள்ளன. 10 ஏக்கர் முரட்டுப் புல்வெளி ஏக்கர் நிலையான புல்வெளிக்குச் சமமாகக் கருதப்படுகின்றது. இங்கிலாந்து, வேல்ஸ், ஸ்காட்லாந்து ஆகிய இடங்களில் பண்ணைகள் சுமார் 440,000 உள்ளன. ஆனால், இவைகளில் பல பகுதி பாதிநேரப் பண்ணை நிலங்கள். 1957-ல் 300,000 முழுநேரக் குடியானவர்களும் (full-time farmers), 50,000 பாதிநேரக் (part-time) குடியானவர்களும் இருந்தார்கள். பின்னே தரப்பட்டுள்ள அட்டவணையின்படி 1956-ல், வேளாண்மையில், குதிரைகளின் எண்ணிக்கையைப் போல் மூன்று அல்லது நான்கு மடங்கு இயந்திரக் கலப்பைகள் பயன்படுத்தப்பட்டுவந்தன என்பது தெரியவருகின்றது. பொதுவாக ஒவ்வொரு குடியானவனும் இயந்திரக் கலப்பையினையும் வேளாண்மையில் பயன்படும் மற்றக் கருவிகளையும் பெற்றிருந்தான். பிரிட்டன்தான் உலகத்திலேயே தற்பொழுது மிக அதிகமான அளவில் இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட பண்ணை நாடு என்று சொல்லப்படுகின்றது. ஏக்கருக்குப் பயிர்களின் விளைச்சலும், மிருகங்களுக்குப் பயன்படும் புல்வெளிகளின் நிலப்பரப்பும் மிக அதிகமாக உள்ளன. இவைகளில் முன்னணியில் நிற்கும் நாடுகளான டென்மார்க், ஹாலந்து, பெல்ஜியம் முதலிய நாடுகளையடுத்து பிரிட்டன் நிற்கின்றது.

பிரிட்டிஷ் காலநிலை, கோதுமையினைக் காட்டிலும் புல், கால்நடைகளுக்கு வேண்டிய தீனிப்பயிர்கள் முதலியவைகளுக்கு மிகவும் ஏற்றதாக அமைந்துள்ளது. ஆகவே, உள்நாட்டுப் பொருள்கள் உற்பத்தியில் புல் உற்பத்தியே சிறந்து விளங்குகின்றது. இதில் இந் நாடு தனக்கு வேண்டிய அளவு உற்பத்தி செய்கின்றது. உணவுக்கு வேண்டிய கோதுமையின் பெரும் பகுதி இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றது. போர்க்காலத்தின் விளைவு 1872-லிருந்து உச்சநிலைச் சாகுபடி நிலமான 3,840,000 ஏக்கர்கள் அளவிற்குக் கொண்டு வந்திருந்தாலும், மக்கள்தொகை இதற்கிடையில் மிக அதிகமாக வளர்ந்துள்ளது. 1918-க்கும் 1935-க்கும் இடையே கோதுமையில் மொத்த இறக்குமதி 4·8 (1918) மி. டன்களிலிருந்து 6·6 (1931) மி. டன்களாக உயர்ந்தது. போருக்குப்பின், 1944-ல், இந்த இறக்கு

மதி 2·8 மி. டன்களாகக் குறைந்தது. ஆனால், 1946-50-ல் 4·0 மி. டன்களாகவும், 1957-ல் 4·5 மி. டன்களாகவும் உயர்ந்தது.

பிரிட்டனும் வட அயர்லாந்தும்

(எல்லா எண்களும் ஆயிரக்கணக்கில்)

		1938	1943	1957
மொத்த நிலப்பரப்பு (ஏக்கர்கள்)		59,533	59,533	59,535
பயிர்களும் புல்வெளிகளும்		31,755	31,058	31,106
சாகுபடி நிலம்		12,957	18,728	17,523
நிலையான புல்வெளி		18,798	12,330	13,487
கோதுமை		1,928	3,464	2,114
பார்லி		988	1,786	2,617
ஓட்ஸ்		2,395	3,680	2,350
சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கு		336	417	430
தற்காலிகப் புல்வெளி		3,968	4,219	6,246
முரட்டுப் புல்வெளி		10,589	17,119	16,782
கால்நடைகள் மொத்தம்		8,762	9,259	10,885
பால் தரும் பசுக்கள்		2,800	2,910	3,330
ஆடுகள்		26,775	20,383	24,794
பன்றிகள்		4,383	1,829	5,969
கோழிகள்		74,276	50,729	94,839
வேளாண்மைக்குப் பயன்படும் குதிரைகள்		748	693	147
உழும் டிரேக்டர்கள்		—	117	501
கோதுமை அறுவடை	(டன்கள்)	1,965	3,447	2,680
பார்லி ,,	(டன்கள்)	904	1,645	2,950
ஓட்ஸ் ,,	(டன்கள்)	1,992	3,064	2,146
சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கு	(டன்கள்)	2,191	3,760	4,540

1956

இந் நாட்டின் பீட் சர்க்கரைத் தொழில் மிகச் சிறந்ததாகும். சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கு முதல் உலகப் போருக்குமுன் இங்கிலாந்தின் பல பாகங்களிலும் சிறிய அளவில் சோதனையாகச் சாகுபடி செய்யப்பட்டது. 1911-ல் இங்கிலாந்தின் தெற்கு, தென் கிழக்கு, மத்தியப் பகுதி ஆகிய இடங்களில் பரவலாக அமைந்துள்ள 7 நிலையங்களில், முன்னேற்றங்களுக்கான மேலாணையாளர்களின் பொறுப்பில் இந்தச் சோதனைகள் நடந்தன. அவைகளின்

முடிவாக மேலாணையாளர்கள் இக் கிழங்கை இங்கிலாந்திலும் சாகுபடி செய்யமுடியும் என்றும், அதன் விளைச்சல் ஐரோப்பாவின் விளைச்சலுக்கு அதிகமாக இல்லாவிட்டாலும் சமமாக இருக்கும் என்றும் அறிவித்தார்கள். நார்வீச்சுக்கு (Norwich) அருகில் கேன்ட்லேயில் (Cantley) ஒரு தொழிற்சாலை 1912-ல் பெரும் பான்மையான டச்சு மூலதனத்துடன் துவக்கப்பட்டது. போர் ஆரம்பம் ஆனவுடன் இத் தொழிற்சாலை மூடப்பட்டது. போருக்குப்பின் 1922-ல் நீக்கப்பட்ட உள்நாட்டுத் தீர்வையினால் இதற்குச் சிறிது உதவி கிடைத்தது. 1924—1925-ல், வரவு செலவுத் திட்டத்தில், சர்க்கரை இறக்குமதி வரி 21 ஷில்லிங்கி லிருந்து 9 ஷில்லிங்கு 6 பென்சாகக் குறைக்கப்பட்டது. இதை யடுத்து அரசாங்கம் உள்நாட்டு உற்பத்தி செய்யப்படும் சர்க் கரைக்கு ஒரு கண்டி எடை 19 ஷில். 6 பெ. பணவுதவி தர ஒத்துக் கொண்டது (முதல் நான்கு வருடங்களுக்குத் தந்தது. பின் படிப் படியாகக் குறைத்துவிட்டது). ஆனால், உள்நாட்டுத் தீர்வையினை 9 ஷில்லிங் 9 பென்சாகப் போட்டு, இத் தொழிலுக்கு ஒரு கண்டி எடைக்கு 21 ஷில்லிங் 5 பென்சு பணவுதவி கிடைக்கும்படி செய்தது. 1931-ல் இங்கிலாந்திலும் ஸ்காட்லாந்திலும் பதினேழு தொழிற்சாலைகள் இயங்கிவந்தன. அவற்றின் உற்பத்தி 1930-லிருந்து 1931வரை 422—700 டன்களாக இருந்தது. இதற்கு முந்திய வருடத்தில் 291,500 டன்களாக இருந்தது, அல்லது 1925—26-ல் 50,000 டன்களாக இருந்தது. பணவுதவி 1935ஆம் ஆண்டோடு நிறுத்தப்படுவதாக இருந்தது. ஆனால், இத் தொழில் கிழக்கு இங்கிலாந்துப் (Anglia) பகுதிக் குடியானவர்களுக்குச் சிறந்த வருவாயினைக் கொடுத்தாலும், ஓர்ளவிற்குப் பணவுதவி இல்லையானால் நடத்த முடியாத நிலையில் அமைந்திருந்தது. தொடர்ந்து பணவுதவியினால் 1938-ல் சர்க்கரை வள்ளிக் கிழங்கின் சாகுபடிப் பரப்பு 336,000 ஏக்கர்களாக உயர்ந்தது. தொடர்ந்து இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்திலும், அதற்குப் பின்னும் விரிவடைந்து 400,000 ஏக்கர்களுக்கும் அதிகமான நிலத்தில் பயிரிடப்பட்டது. 1953ஆம் ஆண்டின் மிகச் சிறந்த உற்பத்திப் பயிராக 5·27 மி. டன்களை உற்பத்தி செய்தது. தொடர்ந்து வரும் மற்ற ஆண்டுகளில் உற்பத்தி (டன்களில் தரப்பட்டுள்ளன) 1954-ல் 4·52 மி.; 1955-ல் 4·55 மி.; 1956-ல் 5·17 மி.; 1957-ல் 4·54 மி. உற்பத்திப் பருவ மாற்றத்தாலும், எங்கும் பரவியிருந்த் நோயினாலும் (வீரஸ் மஞ்சள்) மிகவும் பாதிக் கப்பட்டது. இவை கிழங்குகளின் கொள் அளவையும் சர்க்கரை அளவையும் குறைத்தன. இந்தத் தொழில் கண்டிப்பாக மாவட் டங்களின் கிராமங்களுக்கு அருகிலேயே நடைபெற்றது. சர்க்கரை உற்பத்தியில் சுமார் 80 சதவீதப் பொருள்கள் இத் தொழிலில்

பயனற்றவையாக வெளிவந்தன. அவைகள் மிகச் சிறந்த கால் நடை உணவுகளாகவும் நில உரங்களாகவும் பயன்பட்டன. இதனால் கிழங்குத் தோட்டங்களுக்கு அருகிலேயே சர்க்கரைத் தொழிற்சாலைகளை அமைத்திருந்ததன் முக்கியத்துவம் அறியப் படும். சர்க்கரைத் தொழில் ஒரு பருவத் தொழிலாகும். பனிக் காலத்தில் பயிர் அறுவடைக்குப்பின் சுமார் மூன்று அல்லது நான்கு மாதங்கள்தாம் நடக்கும். பயிர்த்தொழில் வேலைகள் முடிந்தபின் கிராமப்புறங்களில் உள்ளவர்களுக்கு இத் தொழில் வேலையினைத் தருவதாக அமைகின்றது. அதோடு சுற்றியிருக்கும் மக்களுக்கும் ஆண்டு முழுவதற்கும் வேலை தருவதாகவும் இயங்குகின்றது. 1956-57-ல் சர்க்கரை உற்பத்தி 687, 671 டன்களாக இருந்தது.

பிரிட்டனின் செல்வாக்கு, வாணிபம் ஆகியவைகளின் முன்னேற் றத்திற்குக் காரணமாக அமைந்துள்ள புவியமைப்புக் கூறுகள்

1900 வரையில் பிரிட்டனில் அயல்நாட்டு வாணிப மதிப்பு உலகத்திலுள்ள வேறு எந்த நாட்டினுடையதைக் காட்டிலும் மிக அதிகமானதாக இருந்தது. அதேபோல ஒரு மனிதனுடைய வருமானமும், மக்கள் நெருக்கமுள்ள நாடுகளில் பெரும்பா லானவைகளில் இருந்ததைக் காட்டிலும் மிக அதிகமானதாக இருந்தது. 1900-லிருந்து 1931வரை முழுமையாக ஏற்றுமதி வாணிபம் ஐக்கியக் குடியரசைக் காட்டிலும் குறைந்ததாக இருந்த தாலும், ஒரு மனிதனுக்கு உள்ள வருமானம் அம்மாதிரி அமைய வில்லை. இந் நாடு வெளிநாட்டு வாணிபத்திற்கு ஏற்றவாறு ஏதாவது ஒரு வகையில் அல்லது பல வகைகளில் சிறந்த நன்மை களைப் பெற்றிருக்க வேண்டும் என்பதனை இது காட்டுகின்றது. ஆகவே, நாம் இந்த நன்மைகள் என்ன என்பதை ஆராய வேண்டும். எல்லாவற்றிற்கும் முதலாவதாக இந் நாடு கொண் டுள்ள அல்லது முதல் உலகப் போர்வரை கொண்டிருந்த நன்மை களையும், இதேபோலக் குறைபாடுகளையும் பொது வரிசைப்படுத்திப் பார்க்க வேண்டும். அதன் பின்பு விரிவாகக் கூறப்படவேண்டி யவைகளைப் பாகுபடுத்தி, அவைகள் 1913-ல் இருந்தவைகளி லிருந்து இந்த உண்மைகள் எவ்வாறு மாறுபட்டுள்ளன என்ப தையும் ஆராயவேண்டும். இம்மாதிரி வரிசைப்படுத்திப் பார்ப் பதில்தான் வாணிபத்தின் உண்மை நிலை அடங்கியிருக்கின்றது. அதே நிலையில் எல்லா நன்மைகளும் குறைபாடுகளும் மக்களின் நன்மைக்காகக் கண்டிப்பாக அமைந்திருக்கவேண்டும் என்ற நியதி இல்லை.

நன்மைகள் :

1. உதவி செய்யும் காலநிலை.

2. மிகுந்த அளவில் கிடைக்கும் நிலக்கரி, இரும்பு, மற்றும் அதிக அளவு பயனற்ற பொருள்களைக்கொண்டிருக்கும் மற்ற மூலப்பொருள்கள்.

3. பிரிட்டிஷ் தொழிலாளர்களின் திறமை.

4. நவீனத் தொழில்கள் அமைப்பில் புரட்சியை ஏற்படுத்திய எல்லாவிதமான சிறந்த இயந்திரங்களைக் கண்டுபிடித்ததும் இந்த நாடே என்பதும், அவைகளை மற்ற நாட்டினைக் காட்டிலும் முதன் முதலாகப் பயன்படுத்தியதும் இந் நாடே என்பதுமாகிய உண்மை.

5. நிறைந்த மூலதனம்.

6. மிகச் சிறிய அளவு தொழிலாளர் பகுதி உட்படத் தொழில் அமைப்பு வசதிகள் நிறைந்த தொழிற் பகுதிகளில் மக்களின் தொகை மிகுந்துள்ளது.

7. உள்நாட்டுப் போக்குவரத்துகள் நிறைவு பெற்றிருக்கின்றன.

8. எல்லாப் பக்கங்களிலிருந்தும் கடற்கரை மிக அருகில் உள்ளது.

9. எண்ணற்ற கடல் துறைமுகங்கள்.

10. புவியமைப்பு நிலை.

11. கப்பல் தொழிலில் முன்னணியில் நிற்கின்றது.

12. பிரிட்டிஷ் காலனிகள் (குடியேற்ற நாடுகள்), மற்ற அதன் ஆட்சிக்குட்பட்ட இடங்களின் பரப்பு.

13. உலகத்தில் ஆங்கில மொழி பேசப்படுகின்ற இடங்களின் பரப்பளவு.

14. வெகு காலமாக உலகின் மிகச் சிறந்த மார்க்கெட்டுகளுடன் வாணிபத் தொடர்புகொண்டுள்ள அமைப்பு.

15. 70 ஆண்டுகளுக்கு மேலாக இந் நாட்டில் நிலவிவரும் இலவச வாணிபக் கொள்கை.

அதே முறையில் இந் நாட்டில் அமைந்துள்ள குறைபாடுகளையும் கூறவேண்டும். அவையாவன :

1. மக்களின் நெருக்கத்தாலும், மிகுந்த தொழில் முன்னேற்றத்தாலும் ஏற்பட்டுள்ள நிலப்பஞ்சம். இந்தக் குறையினைச் சிறந்த தொழிற்சாலை மிக்குள்ள இடங்களெல்லாம் கண்டிப்பாக அனுபவிக்கின்றன.

2. தற்பொழுது பல தொழில்களுக்கு மிகவும் தேவைப்படுகின்ற நீர்ச்சக்தி பற்றுக்குறையாக உள்ளது.

3. பொறிவழித் தொழில்களில் அதன் எதிரி நாடுகளில் உள்ளதைக் காட்டிலும், பிரிட்டனில் வெகு காலமாகவே கூலி விகிதம் மிக அதிகமாக உள்ளது.

4. தொழிலாளர்களின்மேல் சுமத்தப்பட்டுள்ள அரசாங்கக் கட்டுப்பாடுகளும் சொந்தக் கட்டுப்பாடுகளும்.

5. கல்வியறிவு, அதுவும் சிறப்பாகத் தொழில் துறை, வாணிபம் ஆகியவைபற்றிய அறிவு மிகவும் மோசமான நிலையில் இருந்தது. இது பிரிட்டனில் 1900 வரையில் அல்லது 1914 வரையில் எதிரி நாடுகளில் இருந்ததைவிட அதிகமாக ஐக்கிய இங்கிலாந்தில் காணப்பட்டது.

6. ஆங்கில மொழியின் நிலையான உச்சரிப்பு.

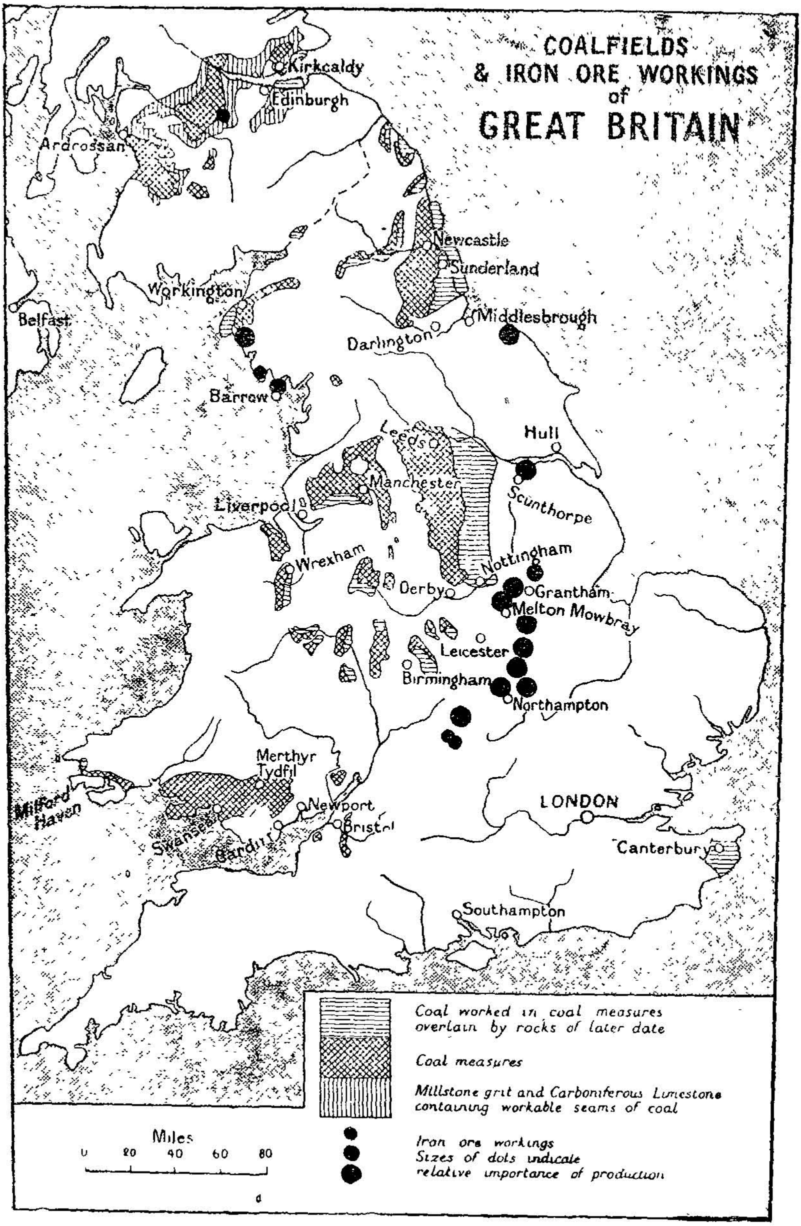
7. நிறுத்தல் அளவையும், முகத்தல் அளவையும், பற்றுக்குறை நாணயங்களும்.

8. உலகில் பல நாடுகள் மிக அதிக வரிகள் விதிக்கும் பொழுது பிரிட்டன் இலவச வாணிபக் கொள்கையினைக் கடைப்பிடிப்பது.

9. உலகின் பல நாடுகளில் திணிக்கப்பட்டுள்ள செலாவணிக் கட்டுப்பாடுகள்.

மேலே கூறப்பட்டுள்ள நன்மைகளும் குறைபாடுகளும் அவைகளின் முக்கியத்துவப்படி வரிசைக்கிரமமாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன என்பது அறியப்படும். நன்மைகளில் 1-லிருந்து 6 வரை அமைந்துள்ளவை, வாணிபத்திற்காக உற்பத்தி செய்யும் பொருளுக்கு ஏற்றவை; எஞ்சியுள்ளவை அவற்றின் விநியோகத்திற்கு ஏற்றவை. நன்மைகளில் 1-ம் 2-ம் இயற்கையின் காரணமாக விளைந்துள்ள நன்மைகளாகும். 4, 5, 6 ஆகியவை வரலாற்றுக் காரணங்களால் அமைந்தவை. 3ஆவதான பிரிட்டிஷ் தொழிலாளியின் திறமை என்பது பெரும்பாலும் வரலாற்றுக் காரணமாகவே அமைகின்றது. வழிவழியாக மேற்கொள்ளப்பட்டதனால் ஏற்பட்டுள்ள பயிற்சியினாலும், படிப்படியாகவும் நிலையாகவும் தொழில் முறையில் ஏற்பட்டுள்ள முன்னேற்றங்களினால் பழக்கப்படுத்தப்பட்டுவிட்டதனாலும் திறமை மிக்க தொழிலாளர்கள் கிடைக்கின்றனர்.

காலநிலையினால் ஏற்பட்டுள்ள நன்மைகளைப்பற்றி இனியும் விரிவாகக் கூறுவது வேண்டாததாகும். மேலே வரிசைப்படுத்திக் கூறப்பட்டவைகளில் இரண்டாவது நன்மையான நிலக்கரி, இரும்பு ஆகியவைகள் நிறைந்துள்ள நிலையில் நாம் கொண்டுள்ள நன்மை



படம் 4. பிரிட்டனின் நிலக்கரி வெளிகளும் இரும்புக் கனிகள் வெட்டியெடுக்கும் இடங்களும்

குறிப்பு : தெற்கு வேல்ஸின் தற்போதைய உற்பத்தி மிகக் குறைவானதாகவே உள்ளது.

களைப்பற்றி எடுத்துக்கூறவேண்டியுள்ளது. இவை இரண்டும் மிகுந்த அளவில் கிடைக்கின்றன என்பதில்மட்டும் அல்லது இவை இரண்டும் கடல் துறைமுகங்களுக்கு வெகு அருகிலேயே அமைந்துள்ளன என்பதோடு, நிலக்கரிச் சுரங்கங்களில் அமைந்திருந்த பழைய இரும்புக் கனிகள் முழுவதும் பயன்படுத்தப்பட்டு விட்டாலும் நிலக்கரி இரும்புக் கனி கிடைக்கும் இடத்திற்கு மிக அருகிலேயே அமைந்துள்ளன என்பதிலும் இந்த நன்மை அமைந்துள்ளது. மேலும், நிலக்கரி பயன்படுவதில், அதுவும் சிறப்பாக இரும்புத் தொழிலும் இணைந்து ஏற்பட்டுள்ள தொழில் வளர்ச்சிகள் பிரிட்டனுக்கு மேலும் சிறந்த பலனைத் தந்துள்ளது என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கதாகும். அநேகமாக வேறு எந்த ஐரோப்பிய நாடும் பிரிட்டனைப்போல நிலக்கரிச் சுரங்கங்களில் நீர்மின் சக்தியைத் தோற்றுவிக்கும் நிலையங்களின் மின் இணைப்பு முன்னேற்றங்களைக் கொடுக்கும் திட்டங்களுக்கு ஏற்றவையாக அமையவில்லை. பெரிய தொழிற் பகுதிகள் நெருக்கமாக அமைந்துள்ளமையாலும், அவைகளில் மக்கள்தொகை மிகுதியாக உள்ளமையாலும், அவைகளின் அமைப்பு நிலக்கரி வெளிகளின் மேலோ அல்லது வெகு அருகிலோ அமைந்துள்ளமையாலும் தாம் இது வெற்றி பெற்றுள்ளது. இவைகளைப்பற்றிய மற்றக் குறிப்புகளை எதிர்ப் பக்கத்தில் அமைந்துள்ள படம் விளக்கும். ஆனால், டர்ஹாம் (Durham), நார்த்தம்பர்லாந்து (Northtumberland) ஆகிய இடங்களில் அமைந்துள்ள நிலக்கரிவெளி இரண்டாக டைன் (Tyne) நதியின் ஓதம் பொங்குமுகத்தால் (estuary) பிரிக்கப்பட்டுள்ளது என்பதை இங்குக் குறிப்பிட வேண்டும். முதன்முதலில் பெருமளவில் நிலக்கரி வாணிபத்தை நடத்திவந்த கடல் துறைமுகங்கள் இந் நதியிலேயே அமைந்துள்ளன. இது சுந்தர்லாந்து (Sunderland) முதலிய பல சிறிய துறைமுகங்களுக்கு வெகு அருகிலேயே அமைந்துள்ளது. இதன் தெற்கு முனை வட ரைடிங்கில் (Riding) உள்ள கிளீவ்லாந்தின் (Cleveland) இரும்புக் கனிப் பகுதிகளுக்குப் பின்னால் வெகு அருகிலேயே அமைந்துள்ளது. கம்பர்லாந்தின் (Cumberland) நிலக்கரி வெளி வொர்க்கிங்டனைத் (Workington) தவிர மேரிபோர்ட் (Maryport), ஒயிட்ஹேவன் (Whitehaven) முதலிய கடல் துறைமுகங்களைக் கொண்டுள்ளது. இது தெற்குக் கம்பர்லாந்து முழுவதும் பயன்படுத்தப்படுவதற்கு முன்பு சிறந்த அளவில் இரும்புக் கனிகளைக் கொண்டிருந்த லங்காஷயர் (Lancashire) முதலிய இரும்புக்கனிப் பகுதிகளுக்கு மிக அருகிலேயே அமைந்திருந்தது. பெரிய இரும்புக் கல் (iron stone) பாறைகளைப் பெற்றிருந்ததனால், தென்வேல்ஸ் நிலக்கரிச் சுரங்கம் ஒரு பெரும் இரும்புத் தொழிலைக்கொண்டு விளங்கியது. அநேகமாக இரும்புப் பாறைகள் தீர்ந்துவிட்டதனால், இறக்குமதி செய்யப்படும் சிறி

தளவு இரும்புக் கனியினைக்கொண்டு தற்பொழுது இது நடைபெறுகின்றது. இரும்புத் தொழில்கள் கடற்கரையினை நோக்கிச் செல்வதற்கு இதுவே காரணமாகும். தற்பொழுது இரும்புக் கனியினைப் பெருமளவில் கொண்டுள்ள ஒரே நிலக்கரி வழி, வடஸ்டாஃபோர்டுஷயர் (North Staffordshire) ஆகும். ஸ்காட்லாந்தில் இதேபோல் நிலக்கரி வெளிகள் கடலுக்கு அருகில் அமைந்துள்ளன. இதேபோல் இரும்புக் கனிகளைக்கொண்டுள்ள மேற்கு ஸ்காட்லாந்தில் அயிர்ஷையர் (Ayrshire) நிலக்கரிவெளி டுரூன் (Troon), அர்ட்ரோசன் (Ardrossan) முதலிய துறைமுகங்கள்வரை பரவியுள்ளன. கிளைடு (Clyde) வடிகால் நிலத்தில் நிலக்கரிவெளி கிளாஸ்கோ (Glasgow) துறைமுகத்திற்குக் கீழே அமைந்துள்ளது. கிராங்மவுத் (Grangemouth), அல்லோவா (Alloa), பர்ன்டிஸ்லாந்து (Burntisland), டைசார்ட் (Dysart), லீத் (Leith) முதலிய துறைமுகங்களும் மற்றவைகளும் நிலக்கரி வெளிகளிலோ அல்லது அவைகளுக்குத் தெற்கே மிக அருகிலோ அமைந்துள்ளன. மேற்கு நிலக்கரி வெளிகள் சீராய் நிலக்கரியைப் (splint coal) பெருமளவில் தருகின்றன. இது நேரடியாக இரும்புக் கனியை உருக்குவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. ஒரு காலத்தில் இந்த நிலக்கரிவெளிகளில் குடைந்துவந்த கறுப்பு வரிகளைக்கொண்ட இரும்புக் கனிகள் (அயிர்ஷயரிலும் கிளைடு வடிகால் நிலத்திலும்) நிறைந்த அளவில் வார்ப்பு இரும்பைத் தந்தன. எஃகு மலிவாகக் கிடைப்பதற்கு முன்னால் இதையே கப்பல் கட்டுவதற்குப் பெருமளவில் பயன்படுத்தினார்கள். இரும்புக் கல்லும் பெரும்பாலான பகுதியில் நிலக்கரி தரும் பொருளைக் கொண்டிருந்தமையால், எரிபொருளுக்கு ஏற்படுகின்ற செலவைக் குறைப்பதற்காக, இரும்பு உருக்குவதற்கு முன்பொருளாக இது பயன்படுத்தப்பட்டது. இரும்புத் தொழிலுக்கு வேண்டிய மற்ற இரண்டு பொருள்களான சுண்ணும்புக் கல்லும் கேனிஸ்டரும் (ganister) மிகுந்த அளவில் பிரிட்டனில் கிடைக்கின்றன. சில இடங்களில் இவை இரும்புக் கனிப் பாறைகளுக்கு அருகிலேயே கிடைக்கின்றன. சமீப காலங்களில் நிலக்கரிவெளிகளிலேயே கிடைத்துவந்த இரும்புக் கனிகள் பயன்படுத்தப்பட்டுத் தீர்ந்துவிட்டதனால், இங்கிலாந்தின் இரும்புக் கனி கிடைக்கும் நடுவிடங்களான மிட்லாண்டு (Midland), கிளீவ்லாந்து (Cleveland) ஆகிய இடங்களில் வெட்டி எடுக்கப்படுகின்றது. ஆனால், இங்கு எடுக்கப்படுவனவற்றின் மதிப்பு அவைகளைக் காட்டிலும் குறைந்த அளவினதாக இருக்கின்றது. ஏனெனில், இங்குள்ள கனியில் குறைந்த அளவு இரும்பே உள்ளது. மேலும், கிளீவ்லாந்தில் கிடைக்கும் இரும்பு மிகுந்த எரியக் கலப்பு (phosphoric) உள்ளதாக அமைந்துள்ளது. இந்த ஜூராசிக் கனிகள் வெளித்தோன்றும் (outcrop) பாறைகளுக்கு அருகில்

திறந்தவெளி முறைப்படி வெட்டியெடுக்கப்படுகின்றன. இவை 20-லிருந்து 35 சதவீதம்வரை இரும்பினைக்கொண்டதாக உள்ளன. கம்பர்லாந்திலும், இரும்பு உலையினைக் கொண்டுள்ள மாவட்டமான லங்காஷயரிலும் கிடைக்கும் இரும்புக் கனி அதிக இரும்புச் சத்தினையும், குறைந்த எரியக் கலப்பினையும் கொண்ட சிவப்பு நிற ஹெமடைட்டு (hematite) ஆகும். கென்டிலும் (Kent) சூசெக்ஸிலும் (Sussex) உள்ள வெல்டன் (Wealden) பாறைகளில் கிடைக்கும் இரும்புக் கல்லினைத் தவிர வெகு காலமாக பிரிட்டனின் இரும்புக்கு இருப்பிடமாக அமைந்திருந்தவை ஸ்கைக்குக் (Skye) கிழக்கே ராசே தீவு (Raasay Island), வெஸ்ட்பரி (Westbury) போன்ற பல இடங்களில் வெட்டியெடுக்கப்படும் இரும்புக் கனிகளாகும்.

துருவி ஆராய்ந்து போடப்பட்டுள்ள துளைகள், பிரிட்டனின் நிலக்கரிவெளிகள் சமீப காலத்தில் ஏற்பட்ட பாறைகளுக்கு அடியில் ஓரளவிற்குத் தொடர்ந்து வளர்ந்துள்ளன என்பதனையும், நிலக்கரி முழுவதும் தீர்ந்துவிடும் என்ற பயம் வேண்டுவதில்லை என்பதனையும் நிரூபித்துள்ளன. நிலக்கரி, இரும்புகளின் (1 அடியும், அதற்கு அதிக சமமான கனமுள்ள படிவங்களும் 4,000 அடிகள் ஆழம்வரை படிந்தன. இவையுட்பட) மொத்த அளவு 200,000 மி. டன்களாகும். தற்போது செலவாகிற அளவில் இந்நாட்டிற்குச் சுமார் 800 வருடங்கள்வரை நிலக்கரி கிடைக்கும். முதலாவது உலகப் போருக்குப்பின், பிரிட்டனில் நிலக்கரித் தொழிலுக்கு ஏற்பட்ட இடையூறுகள் பெரும்பாலும் இரண்டு காரணங்களால் ஏற்பட்டன. ஏற்றுமதி வாணிபம் குறைந்து விட்டது ஒன்று ; நிலக்கரிவெளிகளில், பழைய இடங்களில், பழைய சுரங்கங்களிலேயே ஆதாரமற்ற நிலையில் வெட்டியெடுக்கப்பட்டது என்பது மற்றொன்று. பிரிட்டனின் பெரும்பாலான நிலக்கரிவெளிகள் இரண்டு பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்படுகின்றன. ஒன்று பழைய ஆழமற்ற பகுதி. இங்குப் பழைய முறைகளில் பெரும் பகுதி வெட்டியெடுக்கப்பட்டுவிட்டது. இன்னும் சிறிதளவே உள்ளது இரண்டாவது புதிய, மிகுந்த ஆழங்கொண்ட, சமீப காலத்தில் முன்னேற்றம் அடைந்துள்ள பகுதி. இங்கு சிறந்த நவீன முறைகள் நிலவிவருகின்றன. இவ்விரண்டு நிலைகளையும்கொண்டுள்ள நிலக்கரிவெளிக்குச் சிறந்த உதாரணங்கள் டர்காம், யார்க்ஷயர், நாட்டிங்ஹாம்ஷயர் ஆகிய இடங்களில் உள்ள நிலக்கரிவெளிகள் ஆகும். இது தானாகவோ அல்லது கட்டாய நிலையில் சுரங்கங்களைக் குழுக்களாகப் பிரித்துத் தொழிற் சீரமைப்புப்படி (rationalisation of industries) ஏற்படுத்தப்படும் திட்டத்தாலோ முதலில் ஏற்பட்டது. பின்பு நிலக்கரி வளங்கள்

தேசியமயமாக்கப்பட்டன. இறுதியாக இத்தொழிலில் 1946-ல் ஏற்பட்ட நாட்டின் நிலக்கரிக் குழுவின்கீழ் (National Coal Board) தேசியமாக்கப்பட்டது. இரண்டாவது உலகப் போர் ஏற்றுமதி வாணிபத்தைக் கொன்றது. தற்போது உள்ள பிரச்சினை, சிறந்த மனித சக்தியை, உற்பத்திக்கு வேண்டிய அளவும் நாட்டின் தேவைகளுக்கு வேண்டிய அளவும் உயர்ந்த பொருள்களை உருவாக்கும் சிறந்த மனித சக்தியை இன்னும் அதிகப்படுத்துவதா அல்லது போதுமான அளவிற்குக் குறைப்பதா என்பதாகும்.

பிரிட்டனின் நிலக்கரிவெளிகளில் கிடைத்த இரும்புக் கனி உற்பத்தி தற்பொழுது மிகவும் குறைந்த அளவிலேயே இருந்தாலும், அமைந்துள்ள இரும்புக் கனிகளின் இருப்பு மிகுந்த அளவு கீழ்த் தரமான களிமண் கலந்த இரும்புக் கற்களைக் கொண்டுள்ளன. பிரிட்டனின் நிலக்கரிவெளிக்குச் சொந்தமான இவை பிற் காலத்தில் சுரங்கம் அமைக்கப்பட்டு மலிவாக வெட்டியெடுக்கப் படலாம். பிட்லாண்டின் ஜுராசிக் வெளிகளின் இரும்பு மிகுந்த அளவினைக்கொண்டுள்ளதாகவும், எடுக்கப்பட்டால் மலிவான இரும்பினைக்கொண்டதாகவும் அமைந்திருக்கும்.

வரிசைப்படுத்திக் கொடுக்கப்பட்ட நன்மைகளில் நான்காவது, ஐந்தாவது, ஆறுவது, ஏழாவது நன்மைகளை விளக்கவேண்டிய அவசியம் இல்லை. ஆயினும், ஐந்தாவதும் ஆறுவதும் ஆன நிறைந்த மூலதனம், முன்னேறும் தொழில் அமைப்பு ஆகிய இரண்டும் நான் காவதான ஐக்கிய இங்கிலாந்துதான் நவீன பொறிகளை முதன் முதலில் பயன்படுத்திய நாடு என்பதனுல் ஏற்பட்ட பயன்களே யாகும். ஆனுல், இதுபற்றி மீண்டும் பின்னர் விவரிக்கப்பட்டது. தற்போது தொழிற்சாலைகளில் பழைய பொறிகளே உள்ளதால் இது ஒரு குறைபாடாகவும் அமைந்துள்ளது. ஆயினும், இவைகளை எடுத்துவிட்டு வேறு பொருத்துவதனுல் மிகுந்த செலவாகும். அவைகளைப் பயனற்றவையென்று அழித்துவிடவும் முடியாது. எட்டாவது நற்பயன் எல்லாப் பக்கங்களிலிருந்தும் கடற்கரைக்கு மிக அருகில் உள்ளது என்பதைப் பொறுத்தவரையில், ஒரே ஒரு வெளிப் பகுதியைமட்டும் கொண்டுள்ள நாட்டினைவிட எந்த அளவில் தொழிற் பகுதிகளுக்கு விரிந்த பல மார்க்கெட்டுகளை இது ஏற்படுத்தியது என்பதனை விளக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. இதன் சிறப்புத் தன்மை பிரிட்டனின் சில கடற்கரைத் துறைகளால் நன்கு விளக்கப்படுகின்றது. பீனைன் அடுத்த பகுதிகளுக்கு மேற்குப் பக்கத்தில் அமைந்துள்ள லங்காஷயர் (Lancashire) இங்கி லாந்தின் பருத்தித் தொழில்களின் சிறந்த இருப்பிடமாக எப் பொழுதுமே அமைந்துள்ளது. ஹல் (Hull), லிவர்பூல் (Liverpool) ஆகிய இடங்களிலிருந்து பருத்தி நூல் குறிப்பிடத்தக்க அளவு

அடிக்கடி ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது. ஹல்லும் கிரிம்ஸ்பியும் (Griemsby) சேர்ந்து லிவர்பூலினைக் காட்டிலும் அதிகமாக ஏற்றுமதி செய்கின்றன. பிரிட்டனும் கிழக்குத் துறைமுகங்களும் சேர்ந்து மேற்குத் துறைகளைக் காட்டிலும் அதிகமாக ஏற்றுமதி செய்கின்றன. இதற்குக் காரணம், அப்போது பிரிட்டனின் முக்கிய இறக்குமதி நாடுகளாக இருந்த ஐரோப்பிய நாடுகள் ஜெர்மனி, ஃபிரான்சு முதலியன. கிழக்குக் கடற்கரையிலிருந்து வெகு சுலபமாக அடைந்துவிடக்கூடிய நிலையில் இருந்ததனால்தான், மேலும் கம்பளி நெசவுத் தொழில் பின்னுக்குக் கிழக்கில் உள்ள பகுதிகளில் நடைபெறுகின்றன. ஆனால், கம்பளி நூல்கள் குறைந்த அளவிலேயே ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. நெசவு செய்யப்பட்ட கம்பளித் துணிகள் மற்றத் துறைமுகங்களைக் காட்டிலும் லிவர்பூலிலிருந்துதான் பெருமளவில் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. எண்ணற்ற கடல் துறைமுகங்கள் என்ற ஒன்பதாவது நன்மை மேலே கூறப்பட்ட உதவிகளை எந்த வகையில் பயன்படுத்துவது என்பதிலேயே அடங்கியுள்ளது. ஆனால், இது வேறு ஒருவிதத்தில் நன்மையினைத் தருவதாக உள்ளது; அதாவது, கப்பல் தங்குவதற்கு வேண்டிய இடவசதியும் அளவும் பற்றியதாகும். இம்மாதிரி இடவசதி சில சமயங்களில் செயற்கை முறையிலும் அமைந்துள்ளது. பல இடங்கள் செயற்கையில் சீர்படுத்தப்படவேண்டிய நிலையில் உள்ளன. ஆனால், இயற்கையாகவே நல்ல நிலையில் அமைந்துள்ள பல இடங்களில், செலவினைப் பொறுத்தவரையில் இது மிகப் பெரிய நன்மையாகவே அமைந்துள்ளது. பிரிட்டிஷ் தீவுகளில் உயர்ந்த நீர்மட்ட காலங்களில் குறைந்த அளவு 25 அடிக்கும் மேற்பட்ட ஆழமுடைய இயற்கைத் துறைமுகங்கள் உள்ளன. இவை யாவும் சிறந்த பொருள் உற்பத்தியாகுமிடங்களுக்கு மிக அருகிலேயே அமைந்துள்ளன. தற்காலத்திய பெரிய கப்பல் தங்குவதற்கேற்ற பல ஆழமான துறைகளும், மிகச் சுலபமாக மண் எடுக்கப்பட்டு ஆழமாக்கப்படும் துறைகளும் நாட்டின் வாணிபத்தில் முக்கியச் சிறப்பு வாய்ந்த அங்கங்களாகும்.

பத்தாவதாவது, நன்மையான பிரிட்டிஷ் தீவுகளின் புவியமைப்பு இருப்பு நிலை என்பது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட பல வகையில் பயன்படுவதாக உள்ளது. முதலாவதாக, 'வெள்ளிக் கீற்று' (silver streak) ஒரு சிறந்த இயற்கைப் பாதுகாப்பாகும். வெகு காலமாகவே இது இந் நாட்டிற்கும் கடற்படைப் பாதுகாப்பிற்கும் மிகவும் பயன்படுவதாக இருந்தது; பின்பு விமானப் படைக்குப் பயன்படுவதாக அமைந்தது. இதற்கு மற்ற ஐரோப்பிய நாடுகளும் பயிற்சி அளித்தன. எப்போதுமே தயாராக வைத்துக் கொண்டிருக்கும் பரந்த படையமைப்புகளைவிடப் பழக்கப்பட்ட

தொழிலாளர்களால் இவை அமைக்கப்பட்டன. இரண்டாவதாக, பிரிட்டிஷ் தீவின் வாணிபத்திற்கு ஏற்ற வகையில் மிகப் பெரிய அளவில் வாணிபத்தை நடத்தும் பெரிய நாடுகளுக்கு இடையே நடு விடத்தில் அமைந்துள்ளது. அமெரிக்கா ஓரளவு மக்களையும் தனித் தியங்கும் வாணிபத்தினையும் மேற்கொள்ளும் வகையில் இத் தீவு களுக்கு அமெரிக்கா மேற்குப் புறத்தில் அமைந்திருந்ததனால், எந்த விதப் பயனும் ஏற்படவில்லை. சென்ற இரண்டு பத்திகளில் விவரிக்கப்பட்டுள்ள மூன்று நன்மைகளைக்கொண்டு ஆராய்ந்தால், இதே அளவில் அமைந்துள்ள எந்த நாட்டினைக் காட்டிலும் இந் நாட்டின் அமைப்பு உலகின் எந்தப் பகுதியினையும் சுலபமாக அடையக்கூடிய நிலை, அதுவும் கடல் வழியாக அடைகின்ற முறையில் மொத்தமான நன்மைகளைப் பெற்றுள்ள நாடு இந் நாடு ஒன்றுதான் என்பது தெளிவாகத் தெரியவரும். அந் நாட்டின் உற்பத்தியின் விநியோகம் தன் பயனாக ஏற்பட்டுள்ளது என்பதனை மேலே கூறப்பட்டுள்ள கடல் துறைமுகங்கள் இரு கரையிலும் அமைந்துள்ள காரணத்தினால் என்பது தெளிவாகிறது. வெளி நாட்டுப் பொருள்களின் வாணிபத்தினால் ஏற்படும் பலன்கள் பின்னால் விவரிக்கப்படும்.

பிரிட்டனின் வாணிபத்திற்கு, பிரிட்டிஷ் காமன்வெல்த்தும் பேரரசும் விரிந்துள்ளதனால் ஏற்படும் நன்மைகள் பெரும்பாலும் மறைமுகமானவையாகவே அமைந்துள்ளன. காமன்வெல்த் முழு வதும் ஆங்கில மொழியே வாணிப மொழியாக அமைந்துள்ளது என்பது ஒரு முக்கியமான சிறப்பாகும். 1887-லிருந்து குடியேற்ற நாடுகளிலும், 1907-லிருந்து பிரிட்டனின் பேராட்சியின்கீழ் உள்ள நாடுகள் என்று அழைக்கப்பட்ட நாடுகளிலும் பல மகாநாடுகள் நடைபெற்றன. அவைகளில் எல்லாம் ஏனைய செய்திகளோடு இது பற்றியும் விவாதிக்கப்பட்டது. தனித்தியங்கும் குடியேற்ற உரிமை பெற்ற நாடுகளும் (Dominions), பிரிட்டிஷ் ஆட்சியின் கீழடங்கிய நாடுகளும் தாய்நாட்டிலிருந்து பொருள்களை வாங்கிக் கொள்வதையே ஒருவகையில் விரும்பின. இக் கொள்கையினை 1898-ல் கனடா ஆரம்பித்துவைத்தது. 1903-ல் ஆஃப்ரிக்காவும் நியூசிலாந்தும், 1908-ல் ஆஸ்திரேலியாவும் பின்பற்றின. காமன் வெல்த் நாடுகளுக்குச் சுங்கச் சலுகை பெரும்பாலும் பரிமாறும் முறையில் அமைந்துள்ளது. இது தற்பொழுது குடியேற்ற உரிமை நாடுகள், குடியேற்ற நாடுகள் ஆகியவைக்குள்ளும் உள்ளது.

தல வாணிபங்களினால் ஏற்படும் வாணிப மதிப்பு, நாட்டின் இருப்பு அமைப்பு ஆகியவற்றை மிகவும் பாதிப்பது மற்றவைகளைக் காட்டிலும் நாட்டின் வருவாயேயாகும். இதை இந் நாட்டிற்கும்

இதன்கீழ் அமைந்துள்ள குடியேற்ற நாடுகளுக்கும் இடையே அமைந்துள்ள சுங்கச் சலுகைக் கொள்கை அல்லது பேரரசின் இலவச வாணிபக் கொள்கை கொஞ்சங்கூட பாதிப்பதில்லை என்று சொல்ல முடியாது. ஆனால், இத் தலைப்பு பரந்த தன்மையினை உடையதாகவும், புவியமைப்புக் காரணங்களைவிடப் பொருளாதாரக் காரணங்களையே அதிகமாகக் கொண்டுள்ளதாகவும் இருப்பதால், இதனைப்பற்றி விரிவாக இங்கு எழுத முடியவில்லை. சோவியத்து பகுதியும் டாலர், ஸ்டெர்லிங் பகுதிகளும் தனித்தனியாகப் பிரிந்து உள்ளதனால், உலகத்தின் முழு இருப்பு மிகவும் மாற்றப் பட்டுள்ளது. மொழியினைப் பொறுத்தவரையில் அதன் முக்கியத் துவத்தை உணரவேண்டுமானால், ஆங்கில மொழி பேசும் மக்களின் தொகை மிக முக்கியமாகக் குடியேற்ற நாடுகளில் மட்டுமன்று; ஐக்கிய அமெரிக்காவிலுங்கூட மிகவும் அதிகமாக உள்ளது என் பதனை நினைத்தால் போதுமானதாகும். சென்ற நூற்றாண்டில் உலக மக்கள்தொகையில் 8-லிருந்து 9 சதவீதமாக அமைந்துள்ள ஆங்கிலம் பேசும் வெள்ளையர்களின் எண்ணிக்கையின் அதிகரிப்பு உலகத்தின் மொத்த மக்கள்தொகையின் அதிகரிப்பினைக் காட்டி லும் நான்கு மடங்காக உயர்ந்திருந்தது.

மேலே கூறப்பட்டுள்ள பொருளாதாரக் குறைபாடுகளின் நீர்ச்சக்திப் பற்றாக்குறை நிலக்கரிப் பகுதிகளைப் பொறுத்த வரையில் பொருந்தாவிட்டாலும், மின்சக்தி உலைகளினால் உதவி பெறும் தொழில்களுக்கு ஒரு குறைபாடாகவே அமைந்துள்ளது. அந் நிலையில் அமைந்துள்ள தொழில்கள் மின்சக்தி வளத்தினை கின்லோசிலிவனிலிருந்தும் (Kinlochleven) ஃபோர்ட் வில்லியத்தி லிருந்தும் (Fort William) பெறுகின்றன என்பது குறிப்பிடத்தக்க தாகும். வடக்கு வேல்ஸ், தெற்கு ஸ்காட்லாந்து, பின்பு வட மேற்கு உயர்ந்த நிலப்பகுதிகள், கிராம்பின் மலைகள் ஆகியவை களிலும் நீர்ச்சக்தி பயன்படுத்தப்படுகின்றது. நாடு முழுவதற்கும் மின்சக்தி கிடைக்கும் நிலையில் நாட்டின் மின்சக்தி இணைப்புகள் அமைந்துள்ளன. பிரிட்டனில் மின்சக்தி பயன்படுத்தப்படுவதனால், நிலக்கரி ஆண்டு ஒன்றிற்குச் சுமார் அதிக அளவு சில மில்லியன் டன்கள்தாம் மிச்சப்படுத்த முடியும் எனக் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. மின்சார உற்பத்தியில் ஒரு சிறு அளவுமட்டும்தான் நீர்ச்சக்தியி லிருந்து எடுக்கப்படுகின்றது. உலகிலேயே மிக அதிகச் சக்தி வாய்ந்த ஓர் நீர்ச்சக்தித் திட்டம் 1920-ல் போக்குவரத்து அமைச் சகத்தால் ஏற்படுத்தப்பட்டது. $2\frac{1}{2}$ மைல் அகலத்துடன் வாய்க் கால் செல்லுகின்ற இடமாகிய டன்னலுக்கு (tunnel) அருகில் செவர்ன் ஓதம் பொங்குமுகத்திற்குக் (Severn Estuary) குறுக்கே இருப்புப்பாதை, மோட்டார் போக்குவரத்துகள் நடைபெற ஒரு

பாலமாக அமைகின்ற நிலையில் ஒரு சீமைக்காரை கொண்டு அணைபோட முடிவு செய்யப்பட்டது. எண்ணற்ற மதகுகளையும் (concrete), நீரின் சக்தியால் இயங்கும் பொறி உருளைகளையும் (turbines) பயன்படுத்தி, உருக்கு 10 மணிநேரம் அலைகளின் நீரினைக்கொண்டு 500,000 ஹார்ஸ்பவருக்கும் அதிகமான நீர்ச்சக்தியினைத் தோற்றுவிப்பதாக இருந்தது. இதன் மிக அதிக உச்சவரம்புக் கொள்ளளவு ஒரு மில்லியன் குதிரைத் திறன் (horse power) ஆகும். இது முடிக்கப்பட்டிருந்தால், இதன்மூலம் கிடைக்கும் மின்சாரம் மிட்லாண்ட்ஸ், தெற்கு வேல்ஸ் ஆகிய இடங்களில் உள்ள தொழில்களுக்கு மலிவான மின்சக்தியினைக் கொடுப்பதாகவும், சக்தி உற்பத்திக்காகப் பயன்பட்டுவந்த நிலக்கரியில் ஆண்டிற்கு 4 மி. டன்கள் மிச்சப்படுத்துவதாகவும் அமைந்திருக்கும். இரண்டாவது உலகப் போருக்குப் பின்னும் சாலைப்பாலம் அமைப்பதுபற்றிய எண்ணம் இருந்தாலும், மின்சக்தி உற்பத்தித் திட்டம் நிறைவேற்றப்படாமல் வைக்கப்பட்டுள்ளது. பிரிட்டன் அதற்கெனக் கட்டப்பட்டுள்ள நிலையங்களில் அணுச்சக்தியையும் உற்பத்தி செய்கின்றது. இவை பெரும்பாலும் கடற்கரையில் தனியான பகுதிகளில் அமைந்துள்ளன. கம்பர்லாந்தில் உள்ள கால்டர் ஹால் (Calder Hall) 1956-லிருந்து நாட்டின் சக்திக்கு அதன் உற்பத்தியினையும் கொடுக்கின்றது.

இரண்டாவது குறைபாடான நிலப்பற்றுக்குறை, பிரிட்டனின் தொழில்கள் முன்னேற்றத்தால் ஏற்பட்டதாகும். மூன்றுவதான உயர்ந்த கூலி விகிதத்தினை அதன் அமைப்பிலிருந்து பார்த்தால், அயல்நாட்டு வாணிபத்திற்கு ஏற்பட்ட போட்டியின் காரணமாக மலிவான விதத்தில் பொருள்கள் கிடைக்காமல் போராடுவதனுல் இது ஒரு பெரிய குறைபாடாகத் தெரியலாம். தொழிலாளிகளின் உயர்வாக இருப்பதோடு தொழிலாளர்களின் திறமையும் அதற்கேற்ப உயர்ந்ததாக அமைந்துள்ளது என்பதனை மறந்துவிடக் கூடாது. உலக மக்களின் வாழ்க்கைத் தரங்கள் உயர்ந்துள்ள காரணத்தால் கூலியிலும் உயர்வு ஏற்பட்டுள்ளதோடு, தொழிலாளர்களின் நிலைபற்றிப் பன்னுடுகளின் ஒப்பந்தங்களையும் மறந்து உலகில் மாறுபாடுகள் ஏற்பட்டுவருகின்றன.

தொழில், மற்றும் வாணிபங்களின் நிலை ஒருசில ஆண்டுகளுக்கு முன்பு தற்பொழுது உள்ளதைவிட அதிகமான குறைபாடுடையதாக இருந்துவந்தது. ஆனுல், இந் நாட்டின் எதிரிகளின் நிலையோடு ஒப்பிட்டுப்பார்க்கும் அவைகளுக்கோ அல்லது அதற்குமேலேயோ கொண்டுவரவேண்டுமானுல், நிலையான முன்னேற்றங்களைச் செய்ய வேண்டும்.

பதின்கூறுன நாணய அளவுகள், எடை முறைகள், அளவைகள் ஆகியவை வேண்டுமென்பது வாணிபத் தொடர்புக்கு இடையூறுக அமைந்துள்ளது.

முன்பு வெளிவந்த சிஸ்ஹோமின் (Chisholm) வணிகப் புவியியல் நூல்கள் (Hand-book of Commercial Geograpy) பிரிட்டனின் நன்மைகள், குறைபாடுகள் ஆகியவைபற்றியன பன்னுட்டு வாணிப முன்னேற்றத்தினைப் படிப்படியாக விவரிப்பனவாக இருந்தன. சர். ஆல்ஃபோர்டு மக்கின்டர் (Sir Holford Mackinder) என்பவர் 'பிரிட்டனும் பிரிட்டிஷ் கடல்களும்' என்ற இந்த நூற்றுண்டின் ஆரம்பத்தில் முதன்முதலாக வெளியிட்ட தன்னுடைய மிகச் சிறந்த புத்தகத்தில், உலக அமைப்பில் பிரிட்டனின் இயற்கை இருப்பிற்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்து எழுதியிருந்தார். ஆயினும், பலவகையிலும் அது தற்பொழுது வரலாற்றுச் சிறப்பினை விளக்குவதாக அமைந்துள்ளதே ஒழிய, இன்றைய முக்கியத்துவங்களை விளக்குவதாக இல்லை. பிரிட்டனின் சிறந்த இருப்பு ஆகாய வெளியால் விளையும் நன்மைக்கு ஏற்ற நிலையில் அமைந்துள்ளது என்பது உண்மையேயாயினும், இரண்டாவது உலகப் போரிலிருந்து விடுபட்டு வெளிவந்த அதன் இருப்பு பலவகைப்பட்ட புதிய அமைப்புகளைப் பெற்றிருந்தது. அவைகளில் ஒன்று, நிலப்பற்றுக் குறையாகும். இங்கிலாந்து, ஸ்காட்லாந்து, வேல்ஸ் ஆகிய எல்லாவற்றிலும் உள்ள எல்லாவகைப்பட்ட நிலங்களையும் சேர்த்து 56 மி. ஏக்கர்களே 50 மி. மக்களின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்கு அமைந்திருந்தன. தொழில் முன்னேற்றம், குடியிருப்புகள், பொழுதுபோக்க மக்களுக்கு வேண்டிய வசதிகள், போக்குவரத்து, பாதுகாப்பு முதலியவைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்பட்ட நிலங்களின் தேவைக்காக உணவு உற்பத்தி செய்யும் நிலங்களின் அளவுகள் குறைக்கப்பட்டன; குறைந்தும் வருகின்றன. எனவே, நாட்டில் நிலப்பயன்பாட்டுத் திட்டங்கள் விரிவடைந்து உள்ளன. ஆகவே, ஒரு காலத்தில் இயந்திர சாதனங்களைப பிரிட்டனிலிருந்து இறக்குமதி செய்த நாடுகள் இன்று தாங்களே உற்பத்தி செய்கின்றன. இவை உலகச் சந்தையில் இந் நாட்டுடன் போட்டிபோடுவதுடன் இந் நாட்டிற்கே ஏற்றுமதியும் செய்கின்றன. தரத்தினையும் திறமையினையும் நிலைநிறுத்துவது மிகவும் கடினமாக உள்ளது. அப்படியே நிலைநிறுத்தினுலும், முற்காலத்தில் இல்லாத அளவு தற்பொழுது சுங்கத் தடைகளையும் செலாவணிக் கட்டுப்பாடுகளையும் பிரிட்டன் எதிர்கொள்ள வேண்டியுள்ளது.

மக்கள்தொகை : இப் புத்தகத்தின் முதல் வெளியீட்டிலிருந்து இன்றுவரை பிரிட்டனில் மக்கள்தொகைக் கணக்கெடுப்புகள்

ஆண்டிற்கு மக்கள்தொகை சதவீதம் : அதிகரித்துள்ள அல்லது குறைந்துள்ள விகிதங்கள்

	1871-1881	1881-1891	1891-1901	1901-1911	1911-1921	1921-1931	1931-1951
இங்கிலாந்து	1·37	1·11	1·04	1·01	0·55	0·63	0·43
வேல்ஸ்	1·12	1·11	1·22	1·64	0·84	0·24	0·01
ஸ்காட்லாந்து	1·07	0·75	1·06	1·62	0·25	0·08	0·26
பிரிட்டன்	1·32	1·06	1·14	0·99	0·46	0·48	0·45
அயர்லாந்து	—0·45	—1·06	—0·54	—0·16	—0·34	—0·37	—0·01
ஐக்கிய இங்கிலாந்து	1·03	0·79	0·95	0·87			
	1871-1880	1880-1890	1890-1900	1900-1910	1910-1920	1920-1930	1930-1950
ஜெர்மனி	1·08	1·08	1·32	1·43	0·55	0·56	...
ஐக்கியக் குடியரசு	2·66	2·24	1·90	1·93	1·40	1·61	1·09

6 நடைபெற்று உள்ளன. எதிரே தரப்பட்டுள்ள அட்டவணையில் இந்தக் கணக்கெடுப்புகளின்படி பிரிட்டனின் பல பகுதிகளிலும் மக்கள்தொகை அதிகரிப்புகளின் விகிதம் தரப்பட்டுள்ளதோடு, 1876—81-ல் உள்ள விகிதத்தோடும், அதற்கு இணையான ஐக்கியக் குடியரசு, ஜெர்மனி ஆகியவைகளின் எண்ணிக்கையோடும் ஒப்பிடடுக் காட்டப்பட்டுள்ளன. போரின் காரணமாக 1941-ல் பிரிட்டனில் மக்கள் கணக்கெடுப்பு நடைபெறவில்லை. ஆகவே, இறுதிக் கட்டம் 1931—1951 வரையில் அதிகரிப்பினைக் காட்டுகின்றது. ஆகவே, இந்த இடைக்காலக் கணக்கெடுப்பு இருபது ஆண்டுகளின் அதிகரிப்பு விகிதத்தைக் குறிக்கினறதே அல்லாமல், பத்து ஆண்டுகளைக் குறிப்பது அன்று என்பதனை நினைவிலிருத்திக் கொள்ளவேண்டும்.

மேலே தரப்பட்டுள்ள அட்டவணை மக்கள்தொகையின் பொதுவான அமைப்புகளைக் குறிக்கின்றது. 1914-க்குமுன் பிரிட்டனில் ஏற்பட்ட ஓரளவு அதிகரிப்பு (அயர்லாந்தில் மிகவும் குறைந்துள்ளது) பிரிடடன் முழுவதிலும் ஒரு சிறு அதிகரிப்பை ஏற்படுத்தி இருந்தாலும், வேல்ஸிலும் ஸ்காட்லாந்திலும் பெருமளவில் குறைந்துள்ளது. உண்மையில் இது, கிராமத்திலிருந்து மக்கள் வெளியேறியமையாலாகும். இந்த உண்மை அல்லது போலியான குறைவு, இங்கிலாந்தின் கிராம மாவட்டங்களுக்கும் பொருந்தும். அதிகரிப்பு பெரும்பாலும் பிரிட்டனின் முக்கியத் தொழில் செய் நகரங்களில்தான் இருந்தது; அதாவது, நாட்டின் 57 சதவீதத்திற்கும் அதிகமான மக்கள்தொகையினைக் கொண்டிருந்த தொழிற் பகுதியான மான்செஸ்டரிலிருந்து (Manchester) லண்டன் வரையில் பரவியிருந்த பரப்பாகும்.

1931—51 வரையில் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள் ஐக்கிய இங்கிலாந்தின் எல்லாப் பகுதிகளிலும் அதிகரிப்பினைக் காட்டுகின்றன. இதற்கு ஒரு காரணம், போலந்து, ஆஸ்டிரியா முதலிய ஐரோப்பிய நாடுகளிலிருந்து வந்த அகதிகளின் கூட்டமாகும். வேல்ஸில் குறைந்துவந்த எண்ணிக்கையும் நின்றுவிட்டது. அயர்லாந்திலுங்கூட இருந்துவந்த மக்கள் குறைவு விகிதம் மாறிவிட்டது.

இரண்டாவது உலகப் போருக்குப்பின், இங்கிருந்து அதிகப்படியான மக்கள் கனடா, ஆஸ்திரேலியா, நியூசிலாந்து, ரொடீசியா முதலிய இடங்களுக்குச் சென்றாலும், அதேசமயத்தில் மக்கள் தொகை மிகுந்த, ஆனால், வறுமையால் பீடிக்கப்பட்டிருந்த மேற்கிந்தியத் தீவுகள் (சிறப்பாக ஜெமாய்க்கா—Jamaica), மேற்கு ஆப்பிரிக்கா போன்ற காமன்வெல்த் நாடுகளிலிருந்து பிரிட்டனுக்கு வெள்ளையர் அல்லாத (coloured) இனத்தைச் சேர்ந்த

அகதிகள் கூட்டங் கூட்டமாகக் குடியேறினார்கள். பாகிஸ்தான் இளைஞர்கள் பலரும் பிரிட்டனுக்கு வந்துள்ளார்கள்.

மக்கள்தொகையும் நகரமயமாதலும்: பொதுவாக உலகில் உள்ள பெரும்பாலான நாடுகளைப்போலவே பிரிட்டனும், கிராமத்திலிருந்து மக்கள் நகரங்களுக்குக் குடியேறுதலையும் நகரங்கள் விரிவடைதலையும் கொண்டுள்ளது. கிராம மக்கள்தொகையில் அலுவலக எண்ணிக்கை, கிராம மாவட்டங்களில் வசிக்கும் மக்களின் எண்ணிக்கையினைக் குறிப்பதாகும் இது ஓரளவிற்குச் சிறிய அளவுள்ள நகரங்களில் வாழும் மக்களையும் சேர்த்துக் குறிக்கலாம். சிதறியுள்ள கிராமக் குடியிருப்புகளான பண்ணையில் வாழும் மக்களும் கிராமங்களில் வாழும் மக்களும் சேர்ந்து மொத்த மக்கள் தொகையில் 10 சதவீதமாகும். இது 5 அல்லது 6 சதவீதமாக அமைந்துள்ள பண்ணை நிலங்களிலேயே இருந்துகொண்டு பணி செய்யும் ஆட்களையும் கொண்டதாகும். பொறிமயமாக்கப் படுதல் முதலிய பல வழிகளினாலும் பண்ணைத் தொழில் முன்னேற்றம் அமைந்துள்ளதால், அதே அளவு உற்பத்தி, குறைந்த தொழிலாளர்களை வைத்துக்கொண்டு நடத்தப்படுகிறது. கிராம மக்களின் இடப்பெயர்ச்சி சமுதாய அமைப்பினையே பயமுறுத்துவதாக அமைந்துள்ளது. கிராமப் பள்ளிகள் மூடப்படுதலும், கிராமத்தில் உள்ள கிறித்தவக் கோவில்கள் (churches) நகரத்திலுள்ளவற்றுடன் இணைக்கப்படுதலும் போன்றவை நடைபெற்று வந்தன. இதற்கு மாறாக, பின்னால் கொடுக்கப்பட்டுள்ள அட்டவணை கூறுவதுபோல இப் பழைய தொழில் இடங்கள் அல்லது தனிமையான, பயன்படாத இடங்களில் அமைந்துள்ள நகரங்களைத் தவிர மற்ற நகரங்கள் எல்லாம் தொடர்ந்து வளர்ந்துவருகின்றன. கிரேட்டர் லண்டன் (Greater London), கிரேட்டர் பர்மிங்ஹாம் (Birmingham) ஆகியவைகளின் வளர்ச்சி திறமையான அமைப்பினைக் கொடுத்தது. இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்தில் குண்டுவீச்சினைத் தவிர்க்கமுடியாமையால் சிதறிக் கிடந்த இவை, தற்பொழுது சிறந்த தொழில்களின் இருப்பிடமாக எதிர்காலக் கண்கொண்டு திட்டமிட்டுப் புதுப்பிக்கப்பட்டுள்ளன. தொழில் அதிபர்கள் அங்குச் செல்வதற்கு அனுமதியளிக்கப்படுவதால், சிறந்த அளவில் கவர, அதை முன்னேற்ற வழி செய்கின்றனர். பொதுவாகப் பழமை அல்லது எல்லையில் அமைந்துள்ள இடங்களுக்குச் செல்லுகின்றனர். லண்டன் முதலிய நகரங்களிலிருந்து மக்கள் சென்று குடியேறுவதற்குப் பல புதிய நகரங்களும் கட்டப்பட்டுவருகின்றன. லண்டன்போன்ற நகரங்கள் மிக அதிக அளவில் விரிவடைந்துவிட்டதாக எண்ணப்படுகின்றது. இந்த அமைப்புகளை எதிரே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அட்டவணை காட்டுகிறது.

1931-51ஆம் ஆண்டுகளில் இங்கிலாந்து, மற்றும் வேல்ஸ் ஆகியவைகளின் ஆட்சிகளுக்குட்பட்ட மாவட்டங்களின் மக்கள்தொகையில் அமைந்திருந்த ஏற்றங்களும் இறக்கங்களும் (சதவீதங்கள்)

மாவட்டங்கள்	மக்கள் தொகை 1951	ஏற்றம் அல்லது இறக்கச் சதவீதங்கள்
ஏற்றங்கள் 30 %-க்கும் அதிகம்		
ஹெர்ட்ஃபோர்டுசையர்	609,735	+ 52·0
மேற்கு சசக்ஸ்	318,661	+ 42·9
பக்கிங்ஹாம்சையர்	386,164	+ 42 3
பெட்ஃபோர்டுசையர்	311,844	+ 41·4
மிடில் செக்ஸ்	2,268,776	+ 38·4
சுர்ரே	1,601,555	+ 35 6
ஆக்ஸ்ஃபோர்டுசையர்	275,765	+ 31·5
30—20 %		
பெர்க்சையர்	402,939	+ 29·4
ஃபிளின்ட்சையர்	145,108	+ 28·5
கென்ட்	1,563,286	+ 28 2
வில்ட்சையர்	387,379	+ 27 8
ஊர்செஸ்டர்சையர்	522,974	+ 24·5
ஹன்டிங்டன்சையர்	69,273	+ 23·2
பீட்டர்பரோ	63,784	+ 23·0
டோர்சட்சையர்	291,157	+ 21·6
வார்விக்சையர்	1,860,874	+ 21·4
20—15 %		
லின்கான்சையர் (கெஸ்ட்வென்)	131,566	+ 19·4
கேம்பிரிட்ஜ்சையர்	166,863	+ 19 2
கிளவ்செஸ்டர்சையர்	938,618	+ 18 7
ஸராப்சையர்	289,844	+ 18·7
நாட்டிங்ஹேம்சையர்	841,083	+ 18·0
சௌதாம்ப்டன்	1,196,613	+ 18·0
ருட்லாந்துசையர்	20,510	+ 17·9
சோமர்செட்சையர்	551,188	+ 17·2
லிசெஸ்டர்சையர்	630,893	+ 16·5
எசக்ஸ்	2,043,574	+ 16·4
நார்த்தம்டன்சையர்	359,550	+ 16 2
செசையர்	1,258,050	+ 15·7
15—10 %		
ஹெர்ஃபோர்டுசையர்	127,092	+ 13·7
மேற்கு சஃபோக்	120,590	+ 13·6
வடஃபோர்டுசையர்	1,621,013	+ 13·0

அட்டவணை—தொடர்ச்சி

மாவட்டங்கள்	மக்கள் தொகை 1951	ஏற்றம் அல்லது இறக்கச் சதவீதங்கள்
கிழக்கு சசக்ஸ்	618.083	+ 1.30
யார்க்ஷையர் (வடரைடிங்)	525,49[illegible]	+ 12·6
லின்கான்ஷையர் (லின்ட்சே)	473,463	+ 12·1
லின்காஷையர் (ஹாலந்து)	101,545	+ 10·2
டெர்பிஷையர்	826,336	+ 10·1
ஐல் ஆஃப் எலே	89,038	+ 10·1
10—5 %		
கிழக்கு சஃபோக்	321 849	+ 9·1
டெவான்ஷையர்	798,283	+ 8·9
நார்ஃபோக்	546,550	+ 8·9
கான்வால்	345,612	+ 8·7
சம்பர்லாந்து	285,3·7	+ 8·4
டென்பீஷையர்	170,699	+ 8·3
ஐல் ஆஃப் வெயிட்	95,594	+ 8·1
யார்கஷையர் (கி. ரைடிங்)	510,800	+ 5 8
நார்த்தம்பர்லாந்து	798,175	+ 5·5
5 %-க்கும் குறைவு		
பெம்புரோக்ஷையர்	90,896	+ 4·2
யார்க்ஷையர் (மேற்கு ரைடிங்)	3,585,402	+ 4·0
ஏங்கில் சே	50,637	+ 3·3
மேற்கு மூர்லாந்து	67,383	+ 3·0
கார்னர்வோன்ஷையர்	124,074	+ 2·7
லங்காஷையர்	5,116,013	+ 1·5
இறக்கங்கள் 0—5 %		
டர்ஹாம்	1,463,416	— 1·5
மன்மவுத்ஷையர்	424,647	— 1·6
பிரக்னுக்ஷையர்	56,484	— 2·2
கினேமார்கன்ஷையர்	1,201,989	— 2·2
கார்டிகன்ஷையர்	53,267	— 3·5
மெரியோனுத்ஷையர்	41,456	— 4·0
கார்மார்தன்ஷையர்	171,742	— 4·1
5 %-க்கும் அதிகம்		
மான்ட்கோமரிஷையர்	45,989	— 5·1
ராஞேர்ஷையர்	19,998	— 6·2
லண்டன்	3,348 336	— 23·8

டர்ஹாம், மற்றும் பல வேல்ஸ் மாவட்டங்களிலும் லண்டன் மாவட்டத்திலும் உண்மையில் ஏற்றங்கள் இருந்தபோதிலும், முன்னணியில் அமையும் ஏற்றங்கள் ஏனைய சுரங்கம், மற்றும்

தொழில் மாவட்டங்களில் ஏற்படவில்லை என்பது குறிப்பிடத் தக்கதாகும். போர்க்கொடுமையின் காரணமாக லண்டனிலும் மற்றப் பகுதிகளிலும் சிறப்பு மாறுபாடுகள் ஏற்பட்டுள்ளன. மேலும், ஓரளவிற்குப் பஞ்சக் கொடுமையும் லண்டனின் மக்கள் தொகை ஏற்ற-இறக்க மாறுபாடுகளுக்குக் காரணமாக அமைகின் றது. ஆனால், இந் நூற்றுண்டின் தொடக்கத்திலிருந்து கிரேட்டர் லண்டனும், மற்றும் சுற்றியுள்ள பகுதிகளும் சிறந்த முறையில் முன்னேற்றம் அடைந்துள்ளன. அடுத்துள்ள பகுதிகளில் மக்கள் தொகை அதிகரிப்பிற்கு இதுவும் ஒரு காரணமாக அமைகின்றது. மக்கள் தொகைப் பகிர்வைப்பற்றிய மற்ற காரணங்களும் விவரிக்கப் பட்டுள்ளன.

பிரிட்டிஷ் தொழில்கள் : உள்நாட்டில் பரவியுள்ள பிரிட்டன் பொறிவழித் தொழில்கள் பல முனைப்பட்ட சிறப்புகளைக் கொண்டு அமைந்துள்ளன. அவைகளில் சில முற்றிலும் புவி யியல் அமைப்பினைக்கொண்டனவாகவும், சில வரலாற்று அமைப் பினைக்கொண்டனவாகவும் உள்ளன. உதாரணமாக, பருத்தித் தொழில் முழுவதும் அநேகமாக பிரிட்டனின் மேற்குப் பகுதியில் ஒருசில குறிப்பிட்ட இடங்களில்மட்டும்தான் நடைபெறு கின்றது. இங்கிலாந்தில் பருத்தி நூற்பு, நெய்தல் ஆகிய தொழில் கள் பெரும்பாலும் பீனைன் மேட்டுப் பகுதிகளுக்கு மேற்கே நடை பெறும் தொழிலாக அமைந்துள்ளன. அதுவும் சிறப்பாக ரிப்பிளுக்குத் (Ribble) தெற்கே அமைந்துள்ள லங்காசையர் பகுதி யில்மட்டும்தான் அமைந்துள்ளது. ஸ்காட்லாந்தில் மேற்குப் பகுதிகளில் உள்ள கிளாஸ்கோ முதலிய பகுதிகளில்மட்டும்தான் நடைபெறுகின்றது. இதற்குக் காரணம் பெரும்பாலும் புவி யமைப்புக் கூறுகளே. இடைக்காலங்களில் பீனைன் ஆடுகளி லிருந்து கிடைத்த ஆட்டு ரோமம், கம்பளி, நூல் நூற்றல், நெய்தல் ஆகியவைகளைச் செய்யும் தொழில்களுக்குப் பயன்பட்டுவந்தது. உள்நாட்டில் கிடைத்த மென்மையான நீர், கழுவுவதற்கும் சாயம் ஏற்றுவதற்கும் பயன்பட்டுவந்தது. பின்பு, வேகமாக ஓடும் நதி களில் ஏற்படும் நீர் மின்சக்தி பயன்படுத்தப்பட்டது. லிவர்பூல் 'வாணிப முக்கோண'த்துடன் கூடிய துறைமுகமாக வளர்ந்தது. ஏற்கெனவே நெய்தலிலும் நூற்பதிலும் பயிற்சி பெற்றுத் திறமை யுடன் விளங்கிவந்த ஒரு சிறு மக்கள் குழுவினைக்கொண்ட இந் நகருக்குள், இயற்கையாக இப் புதிய நெய்தற்குரிய பொருளான பருத்தி புகுத்தப்பட்டது. பீனைன் மலையில் மேற்குப் புறத்தில் அமைந்துள்ள ஈரப்பதமுள்ள காலநிலை, சிறப்பாக இதற்குப் பயன் படும் வகையில் அமைந்திருந்தது. அதே நிலையில் தொழில் புரட்சி யின் காரணமாக நிறைந்த அளவு நிலக்கரியும் கிடைத்தது. நூற்

றல், நெய்தல் ஆகிய இரண்டு வேலைகளுக்கும் ஈரப்பதமுள்ள கால நிலையே மிகத் தேவை. வறண்ட காலநிலை, அதுவும் சிறப்பாகக் குறைந்த வறட்சியுடையதாக இருக்கும் மாவட்டங்களில் தொழில் நடைபெறுமேயானால், பொறிகள்மூலம் இத்தகைய காலநிலை உண்டாக்கப்படுகிறது. ஏனெனில், காற்று மிகவும் வறண்டதாகவே இருக்குமேயானால், பருத்தி நூல் இயற்கையிலேயே தான் கொண்டுள்ள ஈரப்பதத்தை இழந்து அறுந்துவிடும். மேலும், குறைந்த நாட்கள் நூற்பு ஆலைகளில் அல்லது நெய்தற்கூடங்களின் வெப்ப நிலை அளவு வெளியில் உள்ளதைவிட அதிகமாகத்தான் இருக்கும். இங்கிலாந்தின் மற்றப் பகுதிகளில் ஆரம்பிக்கப்பட்ட பருத்தித் தொழிற்சாலைகள் வெற்றியடையாததற்கு அநேகமாக இதைத் தவிர வேறு எந்தக் காரணமும் அமைய முடியாது. வறண்ட கிழக்குக் காற்றுகளால் பாதிக்கப்படாத ஒரு குன்றும்கூட இத் தொழிலுக்கு மிகவும் உகந்ததாக அமைந்திருந்தது.

ஆனால், இன்றைய தொழிற்சாலைகள் செயற்கை ஈரப்பதக் காற்று எந்திரங்களைப் (artificial humidifiers) பயன்படுத்தி இதில் வெற்றி கண்டுள்ளன. ஆனால், சாயம் ஏற்றுவதற்கு வேண்டிய மென்மையான நீர்போன்ற மற்றைய செயல்கள் எல்லாம் இன்னும் முக்கியக் காரணங்களாக அப்படியே அமைந்துள்ளன.

இங்கிலாந்தில் பருத்தித் தொழிலுடன் மிகவும் தொடர்பு கொண்டுள்ள நகரம் மான்செஸ்டர் (Manchester) ஆகும். இது பெருமளவில் பழைய முக்கியத்தலங்களைப் பெற்றுள்ள நகரங்களில் ஒன்றாகும். ஏற்கெனவே விவரிக்கப்பட்ட இருப்புநிலையினைப்போல, இது ஒரு குன்றுப் பகுதியினை அடுத்து அமைந்துள்ள சம்வெளியில் உள்ளது. இயற்கையாகவே பல நாட்டின் பல பகுதிகளிலிருந்தும் குன்றின்மேல் அமைந்துள்ள ஒன்றோ அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட பள்ளத்தாக்குகளிலிருந்தோ வரும் சாலைகள் கூடும் இடமாக அமைந்துள்ளது. ஆகவே, இயற்கையிலேயே ஒரு நகரம் வெகு காலத்திற்கு முன்பிருந்தே அமைந்திருக்கவேண்டும். மான்செஸ்டர் பழைய மான்குனியம் (Mancunium). ஏற்கெனவே ரோமானியர்கள் காலத்திலேயே இருந்துவந்திருக்கிறது. 14ஆம் நூற்றாண்டின் ஆரம்பப் பகுதியின் ஃபிளம்மிங்குகள் (Flemings) குடியேற்றத்தின் காரணமாகக் குடியேற்றத்தின்மூலமாக இது ஒரு பொறிவழித் தொழில் நகரமென்பது வெளிப்படத் தெரிய வந்தது. ஆனால், முதன்முதலில் இங்கு நெசவுத் தொழில்களை உற்பத்தி செய்த பொருள்கள் இங்குக் கிடைக்கும் கம்பளியும், அயர்லாந்திலிருந்து கொண்டுவரப்பட்ட லினன் நூலும் ஆகும். எப்பொழுது இவைகளுடன் பருத்தித் தொழிலும் இணங்க ஆரம்பித்தது என்பது தெளிவாகத் தெரியாது. 14ஆம் நூற்றாண்டி

லேயே மான்செஸ்டர் 'பருத்திகள்'பற்றிப் பேசப்பட்டுவந்தாலும், சுத்தமான பருத்தித் துணிகள் இங்கேயோ அல்லது இங்கிலாந்தில் வேறு இடங்களிலேயோ உற்பத்தி செய்யப்படும்வரையில் தொழில்பற்றிய விவரங்கள் தெரியவில்லை. 18ஆம் நூற்றாண்டில் புதிய கண்டுபிடிப்புக்குப் (inventions) பின், மான்செஸ்டரில் பருத்தித் தொழில் முன்னேறியது. பருத்திப் பொருள், பருத்தி நூல் ஆகியவைகளின் வாணிபத்திற்கு இதுவே நடுவிடமாக அமைந்திருந்தது. 1774-ல் மான்செஸ்டர், சால்ஃபோர்டு (Salford) ஆகிய இரண்டின் மக்கள்தொகை 27,000-க்கும் சிறிது அதிகமாக இருந்தது. 1891-ல் கொடுக்கப்பட்ட கணக்குப்படி இவ்விரு நகரங்களின் இணைப்பால் மக்கள்தொகை 84,000 ஆக உயர்ந்திருந்தது. 1891-ல் மான்செஸ்டரின் வளர்ச்சி பன்னிரண்டு மைல் பரப்பளவில் மக்கள்தொகைமட்டும் 1,600,000 ஆகவும், 1901-ல் 2,200,000-க்கு அதிகம் ஆகவும், 1931-ல் 2,300,000 ஆகவும் இருந்தது. 1951-ன் கணக்குகள்படி இம் மாபெரும் நகரமைப்பின் மொத்த மக்கள்தொகை 2,421,000 ஆகும். நாளடைவில் மான்செஸ்டர் முக்கியப் பொறிவழித் தொழில் மையமாக இருப்பதிலிருந்து, ஒரு பெரிய வாணிப மாற்றமாக, தொழிற்கூடங்களின் குழுவினைக் கொண்டதாக மாறியுள்ளது. பருத்தித் தொழில் நடைபெறும் சுற்றியுள்ள நகரங்கள் ஆடம் (Odham), போல்டன் (Bolton), பர்ரி (Bury), ரோச்சுடேல் (Rochdale) முதலியனவும், மான்செஸ்டருக்குக் கிழக்கேயும் வடக்கேயும் அமைந்துள்ள மக்கள் குறைவான லங்காசையரின் சதுப்பு நிலங்களைக்கொண்டுள்ள நகரங்களும் ஆகும். மான்செஸ்டருக்குத் தெற்கே செசையரில் (Cheshire) உள்ள ஸ்டாக்போர்ட்டு (Stocport), ஹைடு (Hyde), மான்செஸ்டருக்குத் தென்கிழக்கே டெர்பிசையர் (Derbyshire) பள்ளத்தாக்கு அமைந்துள்ள க்ளோசோப் (Glossop) ஆகியவையும் பினைன் மேட்டு நிலங்களுக்குத் தெற்கே அமைந்துள்ள மிகப்பெரிய நிலக்கரி வெளிகளில் அமைந்துள்ளன. இவைகளுக்கு வடக்கே லங்காசையரின் நகரங்களான பிரஸ்டன் (Breston), பிளேக்பர்ன் (Placburn), அக்கிரிங்டன் (Accringdon), பர்ன்லே (Burnley) முதலியன அமைந்துள்ளன. இவைகளில் முதல் மூன்றும் முன்பு கூறப்பட்ட நிலக்கரி வெளியிலேயே அமைந்துள்ளன. ஆடம், போல்டன் ஆகிய இரண்டும் பருத்தி நூற்பு ஆலைகளுக்கு மிகவும் பெயர் பெற்று விளங்குகின்றன. முதல் நகரம் நடுத்தர நூல்கள் உற்பத்தியிலும், இரண்டாவது உயர்ந்த ரக நூல்கள்(higher counts)உற்பத்தியிலும் சிறந்து விளங்குகின்றன. பர்ன்லே, பிளேக்பர்ன், பிரஸ்டன், நெல்சன், அக்கிரிங்டன் முதலிய வடக்குப் பகுதி நகரங்கள் யாவும் பிரஸ்டனிலிருந்து ஸ்கிப்டன்(Kipton)வரையில் செல்லும் இருப்புப்

பாதையின்மேல் அமைந்துள்ளன. யாவும் பருத்தி நூல் நெய்தலில் முன்னணியில் நிற்கின்றன. இவை யாவும் பினைன் மேட்டு நிலத்தின் ஒரு கிளைக்குன்ருன ரோசன்டால் ஃபெல்ஸ் (Rossendale Fells)-ன் வடக்கு எல்லையில் உள்ளன; சில 500′ உயரத்திலும் அமைந்துள்ளன. வைகான் (Wigan) ஒரு பருத்தித் தொழில் மையமாக அமைந்தாலும், அது லங்காசையர் நிலக்கரி வாணிபத்தின் முக்கிய மையமாகப் புகழ் பெற்றுள்ளது. 1900-ல் தெற்கு லங்காசையரையும், அதை ஒட்டி அமைந்துள்ள குறைந்தது 100,000 நூற்புக் கதிர்களைக் (spindles) கொண்ட பகுதிகளையும் சேர்த்து முப்பத்தைந்திற்கும் அதிகமான நகரங்கள் இருந்தன. ஆடம் 12 மில்லியன் நூற்புக் கருவிகளோடு அவற்றுள் முன்னணியில் நிற்கின்றது. அடுத்து போல்டன் 5 மில்லியன் கதிர்களைக் கொண்டுள்ளது. பருத்தித் தொழிலில் மிகச் சிறந்து விளங்கிய காலமாகிய 1914-ல் ஆடம் நகரத்தில் 19 மி. நூற்புக் கதிர்களும், போல்டனில் 9 மி. நூற்புக் கதிர்களும் இயங்கிவந்தன. ஜப்பான், இந்தியா, மற்றும் பல நாடுகளினுல் ஏற்பட்ட போட்டியின் காரணமாகப் பருத்தித் தொழிலின் முக்கியத்துவமும் தொடர்பும் குறைந்தன. சில ஆலைகள் ரையான், நைலான், மற்றும் பலவகைத் துணிகளை உற்பத்தி செய்யும் ஆலைகளாக மாற்றப்பட்டு விட்டன.

மூலப்பொருள்கள் கிடைப்பதற்கு ஒரு காலத்தில் இங்கிலாந்தின் பரந்த பருத்தித் தொழில்கள், லிவர்பூலை எதிர்நோக்கி இருந்தன. ஆனல், தற்பொழுது பருத்தி மிக அதிக அளவில் மான்செஸ்டர் கப்பல் கால்வாய் (Manchester Ship Canal) வழியாக மான்செஸ்டருக்கு வருகின்றது. இக் கால்வாய் 1887—1893-ல் கட்டப்பட்டது. 1894ஆம் ஆண்டு புத்தாண்டு தினத்தன்று போக்குவரத்திற்கு இது திறந்து விடப்பட்டது. இது மெர்சி (Mersey)-க்குத் தெற்குப் பக்கத்திலிருந்து ஈஸ்ட்ஹாம் (Eastham) வரையில் செல்கின்றது. இது $35\frac{1}{2}$ மைல்கள் மொத்த நீளமும் 28′ குறைந்த ஆழமும் கொண்டதாக உள்ளது. ஒருசில இடங்களைத் தவிர மற்றைய இடங்களில் கால்வாய் முழுவதிலும் கீழ் அகலம் 120′ ஆகும். ஒன்றன்பின் ஒன்ருகப் பெரிய கப்பல் போக்குவரத்திற்கு இது போதுமானதாகும். ரன்காரனுக்கு (Runcorn) அருகில் அமைந்துள்ள வளைவில் இதன் அகலம் 175 அடியாக அமைந்துள்ளது. ஈஸ்ட்ஹாமிலுள்ள அணைக்கட்டுப் பகுதியினை இரண்டாவது எலிசபெத் ராணி கப்பல்துறையோடு(Queen Elysabeth Second Dock) இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இதுதான் மிகப் பெரிய எண்ணெய்க் கப்பல் துறையாகும். இது 1954 ஜனவரியில் திறக்கப்பட்டது. இங்கு 30,000 D. W. T. கொண்ட எண்ணெய்க் கப்புல்கள் நன்கு

தங்க முடியும். 18,000 D. W. T. கொண்டுள்ள எண்ணெய்க் கப்பல்கள், சாதாரணமாக இக் கால்வாயில் ஸ்டான்லோ எண்ணெய்க் கப்பல் துறைவரையிலும், 12,500 D.W.T. கொண்டுள்ள எண்ணெய்க் கப்பல்கள் மான்செஸ்டரில் உள்ள எல்லைக் கப்பல் துறைவரையிலும் செல்லுகின்றன.

இந்தத் துறைமுகம் தூர்வாரும் கருவிகள், தானியங்களைத் தூக்கும் பெரிய பொறிகள், எண்ணெய்க் குளங்கள், சேமிப்புப் பொருள்களைக் குளிர்நிலையில் வைப்பதற்கு வேண்டிய வசதிகள், மற்றும் தற்காலப் பொறிகள் முதலிய எல்லாவற்றையும் பெற்று விளங்குகின்றது. தனது செலவினுல் இக் கால்வாய் இந் நிலத்தின் வளமிகுந்த தொழில் நகரங்கள் முழுவதையும் வளைத்துவிடுகின்றது. ட்ராஃபோர்டுபார்க் என்ற வாணிப நிலையம் மான்செஸ்டரைப் பலதரப்பட்ட தொழில்களின் முன்னேற்றத்தில் ஈடுபடுத்துகின்றது. வாரிங்டன் (Warrington), ரன்கார்ன் (Runcorn), பின்பு முன்னேறிய எல்ஸ்மீர் (Elsmere), இர்லாம் (Irlam), ஸ்டான்லோ (Stanlow) முதலிய பல துறைமுகங்களோடு போக்குவரத்துத் தொடர்பு கொண்டுள்ள இத் துறைமுகம் நிலையாகவும் வெகு விரைவாகவும் வளர்ந்துள்ளது. 1894-ல் இத் துறைமுகத்தின் வழியே நடந்த வாணிபத்தின் மதிப்பு (ஏற்றுமதியும் இறக்குமதியும்) 6.9 மி. பவுன்களாக (இதில் இறக்குமதி 40 சதவீதமாகும்) இருந்தது. 1929-ல் இது 69.5 மி. பவுன்களாகவும் (இதில் 90 சதவிதம் இருக்குமதியாகும்), 1951-ல் 361 மி. பவுன்களாகவும் (இதில் 75 சதவீதம் இறக்குமதியாகும்), 1961-ல் 408 மி. பவுன்களாகவும் (கரைப்பகுதிக்குமேல் இ ற க் கு ம தி க ளி ன் மதிப்பு) இருந்தது. 1956-ல் பிரிட்டனின் வாணிப மதிப்பின்படி மான்செஸ்டர் மூன்ருவது இடத்தினைப் பெறுகின்றது. 1913-ன் இறுதிவரை அமைந்திருந்த கால்வாயின் மொத்த அமைப்புகளுக்கு ஆன மொத்தச் செலவு 17 மி. ஆக இருந்தது. முதல் பங்கு (2½ சதவீதம்) மான்செஸ்டர் மாநகராட்சிக்குச் செலுத்தப்பட்டது.

அதன் அமைப்பு மான்செஸ்டர் துறைமுகத்தின் வளர்ச்சிக்கு மிகவும் சிறப்பினைத் தருவதாக அமைந்ததுபற்றிய சில குறிப்புகள் பின்வரும் அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளன. மான்செஸ்டரில் மிகுந்த வாணிபம் அமைவதற்குப் பலவகைத் தொழிற்சாலைகளுக்கு இந்தக் கால்வாய் மிகவும் பயன்படுவதாக அமைந்துள்ளதனுல்தான் என்பதனை நினைவிலிருத்திக்கொள்ளவேண்டும்.

மற்ற எண்ணெய்ப் பொருள்களைக்காட்டிலும் பளுவில் குறைந்த கல்லெண்ணெய் (petroleum) போன்ற பண்டங்களின் வாணிபம் லிவர்பூலுக்கு எதிராக மான்செஸ்டர், அதன் கால்

வாய் ஆகியவைகளின்மூலம் தனிக் கப்பல்களைப் பயன்படுத்தி நடைபெறுகின்றது. இவைகளின்மூலமாகத்தான் மான்செஸ்டர் வாணிபத்தில் சிறந்து விளங்குகிறது. உற்பத்தி செய்யும் தொழிலில் நாம் மீண்டும் ஒரு சிறந்த பொருளைக் காண்கின்றோம். இத்தொழிற்சாலையின் இருப்பிடம், நீர்மின்னைத் தரும் ஓடைகளின் அமைப்பினைப் பொறுத்தும், அப் பொருளை வாங்குபவர்களின் நிலையைப் பொறுத்தும் அமைந்துள்ளது. இங்கு அமைந்துள்ள இறக்குமதியின் வளர்ச்சியினை லிவர்பூலின் இறக்குமதியின் வளர்ச்சியோடு ஒப்பிட்டுப் பார்த்தால், இது மெதுவாக வளர்ந்திருந்தாலும் ஓரளவிற்கு நிலையாக வளர்ந்துள்ளது. இது, உயர்ந்த அமைப்பினையுடைய பழைய மார்க்கெட்டினை மாற்றுவது கடினமாக உள்ளது என்பதனைக் காட்டுகின்றது. லிவர்பூல் இன்னும் பருத்தித் துணிகள் ஏற்றுமதி செய்துகொண்டிருப்பதற்குக் காரணம், பரந்த நிலையில் அதன் பொருள்களுக்கு அமைந்துள்ள மார்க்கெட்டும் முக்கிய நெசவுத் தொழில் நகரங்களான லிவர்பூல், மான்செஸ்டர் ஆகியவைகளின் துறைமுகங்களுடன் தொடர்பு கொண்டிருப்பதும் தாம். பின்னால் ஏற்பட்ட முன்னேற்றங்கள் யாவும் அந்தந்தப் பகுதிகளில் வாங்குவோர் தொகை மிகுதியானமையாலேயாம். இவைகளினால் ஏற்பட்ட முக்கிய இறக்குமதிகள் உறைந்த இறைச்சி, ஆட்டு ரோமம் முதலியன. ஆஸ்திரேலியாவிலிருந்து வந்த முதல் கம்பளிச் சரக்கு 1916 ஜூலையில் இத் துறைமுகத்தினை அடைந்தது. அதன்பின் இவ் வாணிபம் மிக அதிகமாக விரிவடைந்தது.

மான்செஸ்டரிலிருந்து சிறிது தொலைவில் உள்ள பருத்தித் தொழிலை முக்கியமாகக்கொண்ட ஒரே பெரிய நகரம் டிரன்ட்டின் (Trent) மேலுள்ள நாட்டிங்ஹேம் (Nottingham) ஆகும். இங்குப் பருத்தித் தொழிலின் பல கிளைத்தொழில்களான பருத்தி, கம்பளி முதலியன செய்தல், இயந்திரத்தினால் பின்னப்படும் வலை செய்தல், சரிகைத் தொழில் முதலியனவும் நடைபெறுகின்றன. பின்சொல்லப்பட்ட வகைகளைவிட முதலில் கூறப்பட்டவைகளுக்கு இருப்பிடமாகவே அது அமைந்துள்ளது.

ஸ்காட்லாந்தில் பருத்தித் தொழில் மிகப் பெரிய அளவில் நடைபெற்றாலும், இத் தொழில்களுள் ஒரு பிரிவுத் தொழிலுக்கு மிகவும் பெயர் பெற்ற நகரம் ரென்ஃப்ருசையர் (Renfrewshire) உள்ள பைஸ்லே (Paisley) ஆகும். இது பருத்தி நூல் உற்பத்தி செய்யும் தொழிலின் இருப்பிடமாக அமைந்துள்ளது. ஸ்காட்லாந்தில் நெய்யப்படும் பருத்தித் துணிகளில் பெரும்பாலானவை மிக மெல்லிய ஆடைகள், வெண்துகில் ஆடைகள் (muslins), பொம்மைப் படங்களைக்கொண்ட ஆடைகள், சாயம் ஏற்றப்பட்ட

பிரிட்டிஷ் பேரரசின் மொத்த வாணிபத்தில் 1893—1957-ல் லிவர்பூல், மான்செஸ்டர் ஆகிய துறைமுகங்கள் மேற்கொண்டிருந்த வணிகநிலை அளவுகள்

		இறக்குமதிகள்						
		1893	1894	1906	1912	1935	1951	1957
மூலப் பருத்தி	லி.	92·3	90·5	77·7	79·3	65·7	65·6	75·9
	மா.	—	1·6	16·6	16·6	33·4	28·5	23·2
தாள் உற்பத்தி செய்யும் பொருள்கள்	லி.	10·8	10·4	3·0	1·8	0·6	3·2	2·0
	மா.	—	4·1	14·3	10·9	9·7	12·2	17·6
மரம் அறுத்ததும் இழைத்ததும்	லி.	9·2	8·2	6·6	8·4	26·3	27·4	12·6
	மா.	—	1·2	5·6	5·2	4·5	1·9	4·2
மங்கனீசியக் கனி	லி.	—	—	20·6	20·3	21·3	41·6	46·2
	மா.	—	—	7·3	10·3	6·0	1·7	11·4
கல்லெண்ணெய்	லி.	22·4	19·9	9·9	8·3	6·9	4·3	1·8
	மா.	—	0·3	12·1	9·8	13·0	13·4	17·9
கோதுமை	லி.	28·9	25·3	25·6	23·0	19·0	19·7	17·5
	மா.	—	0·1	5·3	7·8	10·2	6·4	9·0
மக்காச் சோளம்	லி.	25·0	24·9	22·9	17·7	25·7	23·9	18·5
	மா.	—	0·1	2·4	2·4	4·1	4·0	10·2
பன்றி இறைச்சியும் பன்றித் தொடையும்	லி.	63·3	61·7	51·4	34·9	10·5	0·2	2·8
	மா	—	—	1·9	1·2	1·9	0·5	1·8

		ஏற்றுமதிகள்						
		1893	1894	1906	1912	1935	1951	1957
பருத்தி நூல்	வி.	75·9	73·2	69·0	66·2	67·8	67·7	58·9
	மா.	—	3·6	9·1	12·3	7·2	4·2	8·3
பருத்தித் துணி	வி.	39·4	35·7	34·2	31·2	34·9	43·9	58·5
	மா.	—	17·2	22·2	25·2	15·5	9·9	11·1
கம்பளியும் முறுக்கப்படாத நூலும்	வி.	48·2	40·3	57·2	32·1	37·4	35·5	34·0
	மா.	—	0·5	2·6	3·5	4·0	7·5	7·3
பொறிகளும் மற்றவைகளும்	வி.	34·3	31·2	32·4	32·9	38·8	38·1	31·0
	மா.	—	2·1	5·1	5·6	3·9	1·3	3·8

ஆடைகள் முதலியனவாகும். பருத்தித் தொழிலுக்கு லங்காசையர் எவ்வளவு சிறப்புப் பெற்றுள்ளதோ அவ்வளவு சிறப்பு பிரிட்டனின் கம்பளித் தொழிலில் யார்க்சையரின் (Yorkshire) மேற்கு ரைடிங் பகுதி (West Riding) பெற்று விளங்குகின்றது. இது மேற்கு ரைடிங் நிலக்கரி வெளியில் அமைந்துள்ளது. இங்குள்ள இந் நெசவுத் தொழில், பருத்தித் தொழில்போல் ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் தான் அமைந்துள்ளது என்பது இல்லை. இந்தப் பகுதியின் முக்கிய வாணிபத் தலைநகர் லீட்ஸ் ஆகும். இது நில அமைப்புத் தன்மையில் மான்செஸ்டரைப் போலவே அமைந்துள்ளது. இது பினைனுக்குச் சிறிது தள்ளி ஒரு வாணிப நடுவிடத்தையும் அதைச் சுற்றிலும் தொழில் நடைபெறும் நகரங்களின் வளையத்தையும் கொண்டதாக அமைந்துள்ளது.

அகன்ற நிலமான யார்க் பள்ளத்தாக்கிற்கும் (Vale of York) மேற்கே குறுகிய பள்ளத்தாக்கிற்கும் இடையே அமைந்துள்ள குறைவான மேடு பள்ளங்களைக் கொண்ட இடத்தில் அயர் நதியின் (Aire) மேல் லீட்ஸ் அமைந்துள்ளது. ஆகவே, இது வடக்கு, கிழக்கு, தென்கிழக்கு ஆகிய பகுதிகளோடு சுலபமான போக்கு வரத்துகளைக் கொண்டுள்ளது. மேற்கே இது இரு முக்கிய போக்கு வரத்து வழிகளை அடக்கி ஆள்கின்றது. ஒன்று, கால்டர் (Calder), கோல்ன் (Colne) முதலிய பள்ளத்தாக்குகள் வழியாக மான்செஸ்டருக்கும் இலங்காசையருக்கும் செல்லும் வழி. இரண்டாவது, அயர் பள்ளத்தாக்கின் வழியாக மிட் லங்காசையருக்குச்(Mid-Lancashire) செல்லும் வழியாகும். மான்செஸ்டரைப்போல இதுவும் பொறி வழித் தொழிலையும் வாணிபத்தினையும் கையாளும் மிகப் பழைய மையமாகும். கேம்டன் (Camden) என்பவர் இதை 1607-ல் கம்பளித் தொழில்களால் செல்வம் பெருக்கெடுத்து ஓடும் நாடு என்று கூறுகின்றார். தற்காலத்தில் இது கம்பளி வாணிபத்தினை எப்பொழுதும் போலச் சிறந்த நிலையில் கொண்டிருந்தாலும், அத்துடன் பல வகைப்பட்ட முக்கிய பொறி வழித் தொழில்களையும் மேற்கொண்டுள்ளது. இது ஒரு பொறி வழித் தொழில் மையமாக இருப்பதைக்காட்டிலும் கம்பளி வாணிப மையமாகவே சிறந்த முறையில் அமைந்திருந்தது. துணி வாண்பத்தில் நாட்டின் மொத்த வாணிபத்தில் மையமாக அமைந்துள்ளதோடு, அநேகமாகத் தோல் வாணிபத்தில் முதலாவதாக நிற்கின்றது. இங்கு ஓரளவு இரும்பு, எஃகுத் தொழில்களும் நடைபெறுகின்றன.

லீட்ஸுக்கு மேற்கேயுள்ள யார்க்சையரின் குறுகிய பள்ளத்தாக்குகளில் கம்பளித் தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ள சிறியதும் பெரியதுமான தொழில் நகரங்கள் நிரம்பியுள்ளன. அவைகளுள் சிலவற்றில் இத் தொழில் லீட்ஸ் காலத்திலேயே ஆரம்பிக்கப்பட்ட பழைய

தொழில்களாக அமைந்துள்ளன. இந்தப் பள்ளத்தாக்குகளில் குறைந்த நீர் வசதிகள், எரி பொருள்கள், மலிவான உணவுப் பொருள்கள் ஆகியவை கிடைக்கின்றன. இதைச் சுற்றிலும் மிக அழகு வாய்ந்த ரோமங்களைத் தரும் ஆடுகளுக்கு வேண்டிய புல் வெளிகள் நிறைந்துள்ளன. இடைக்காலங்களின் இறுதியில் பண்ணையைச் சுற்றியுள்ள பழைய இடங்களில் வாழ்க்கை மிகவும் கடினமானதாக அமையவே கம்பளித் தொழில் சிறிது சிறிதாக இங்கு வந்து பரவியது. ஹேலிஃபாக்ஸ் (Halifax), வேக்ஃபீல்டு (Wakefield) ஆகிய இடங்களிலும், லீட்ஸிலும் 1489-ல் ஏழாவது ஹென்றி மன்னனால் அயல்நாட்டுத் தொழில் விற்பன்னர்கள் குடியேற்றப்பட்டார்கள். ஒரு தலைமுறைக்குள் ஹேலிஃபாக்ஸ் பொறி வழித் தொழிலால் இப் பகுதியில் சிறிது பெயர் பெற ஆரம்பித்து நவீன கருவிகளைப் பயன்படுத்தத் தொடங்கியது. அதோடு, இந்தப் பகுதியில் குறைந்த அளவில் கிடைக்கும் நிலக்கரியினைப் பயன்படுத்தி இத் தொழில் இந்தப் பள்ளத்தாக்குகளில் மேலும் வளர உதவிற்று. தற்பொழுது இத் தொழிலில் பெயர் பெற்று விளங்கும் பல நகரங்கள் அந்தக் காலத்தில்தான் தோன்றின.

தற்பொழுது முறுக்கிய கம்பளி நூல் தொழிலின் எல்லாப் பிரிவுகளையும் கொண்டு விளங்கும் மையம் பிரேட்ஃபோர்டு (Bradford) ஆகும். இது லீட்ஸுக்கு மேற்கேயும் ஐயருக்குச் சிறிது தெற்கேயும் அமைந்துள்ள குன்றுகளுக்கு இடையே அமைந்துள்ள ஒரு சிறிய வடிகால் நிலப் பகுதியில் அமைந்துள்ளது. இங்கு அமைந்துள்ளமையால் கிடைக்கும் நன்மை கம்பளி நூல்களைக் கழுவுவதற்கு வேண்டிய சுத்தமான நீர் நிறைய கிடைக்கின்றது. ஆகையால், இதை இத் தொழில் முன்னேற்றம் அடைவதற்காக இந் நகரத்தின் மாநகராட்சி பாதுகாத்து வருகின்றது. நிறைந்த மூலதனம் முக்கியமாக வேண்டிய தொழில்களுள் இத் தொழிலும் ஒன்றாகும். கம்பளி நூல் கோதுதல் மிகுந்த திறமை தேவைப்படும் ஒரு தொழிலாகும். பல இணைப்புகள் நிறைந்த பொறிகளைக் கொண்டு இது செய்யப்படுகின்றது. என்றாலும், பெரும்பாலும் பெண் தொழிலாளர்களே இவ் வேலையில் ஈடுபடுத்தப்படுகின்றனர். ஆகவே, மலிவாகக் கிடைக்கும்படி நடத்தப்பட வேண்டுமானால் இத் தொழில் பெரிய அளவில் நடைபெற்றாக வேண்டியிருக்கின்றது. பிரேடுஃபோர்டு இதைப்போல் பெரிய அளவில் பட்டு, வெல்வெட், பிளஸ் ஆகியவைகளை நெய்யும் ஆலைகளைப் பெற்றுள்ளது. இத் தொழில்களில் பயன்படுத்தப்பட்ட அல்லது பயன்படுகின்ற மூலப்பொருள்கள் இதனைச் சுற்றிக் கிடைக்கின்றன. அயர் வெகு காலமாக நேர்த்தியான கம்பளிப் பட்டிற்குப் பெயர் பெற்று விளங்குவதுபோல, நகரமான சால்டையர் (Saltaire)

இதன் அருகே அமைந்துள்ளது. கால்டர் பள்ளத்தாக்கில் உள்ள ஹாலிஃபாக்ஸ் லேசாக முறுக்கப்பட்ட கம்பளி நூல் ஆடைகள், கம்பளங்கள் முதலியவற்றின் உற்பத்திக்குப் புகழ் பெற்று விளங்கு கின்றது. கால்டரின் கிளை நதியான கால்ன் மேல் அமைந்துள்ள ஹட்டர்ஸ் ஃபீல்டு (Huddersfield) கேம்டனல் குறிப்பிடப்படா விட்டாலும் உயர்ந்த வகை அழகுப் பொருள்களுக்கும் (fancy goods) சாதாரணப் பட்டிற்கும் பெயர் பெற்று விளங்கு கின்றது. டியூஸ்பரி (Dewsbury)யும், பேட்லே (Batley)யும் கம்பளங்கள், பருத்தி நூலும் கம்பளி நூலும் கலந்த ஆடைகள் உட்பட முரட்டுத் துணி உற்பத்தியில் சிறந்து விளங்குகின்றன. பேக்ஃபீல்டு, பார்ன்ஸ்லே, கெய்லே (Keighley), மார்லே (Morley), ஹெக்மான்டுவிக் (Heckmondwike) போன்றவைகளும் மற்றும் இப் பகுதியிலுள்ள பல நகரங்களும் இத் தொழிலில் ஏதாவது ஒரு பிரிவினைக் கொண்டு விளங்குகின்றன. பினைன் மேட்டு நிலங் களுக்கு மேற்குப் பகுதியிலும்கூடச் சில நகரங்கள் இன்னும் தங்கள் பழமையான கம்பளித் தொழிலை மேற்கொண்டுள்ளன. ரோச் டால் (Rochdale) மென் கம்பளம் உற்பத்தி செய்யும் தொழிலைக் கொண்டுள்ளது. பரி (Bury), ஏஸ்டன் (Ashton), குளோஸப் (Glossop) முதலிய நகரங்கள் ஏதாவது ஒரு வகைக் கம்பளித் தொழிலை மேற்கொண்டுள்ளன. டென்டனும் (Denton), ஸ்டாக் போர்ட்டும் (Stockport) குல்லாய் செய்யும் தொழிற்சாலைகளைப் பெற்றுள்ளன.

கம்பளிப் பொருள் உற்பத்தியிலிருந்து நீங்கித் துணிவகைகளை மட்டும் உற்பத்தி செய்து வந்த மாவட்டம் இங்கிலாந்தின் மேற்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ளது. அந்த மாவட்டத்தில் இங்கிலாந்தின் கம்பளி நூல் முழுவதும் பயன்பட்டு வந்தது. ஆனால், அந்தத் தொழிலுடன் இணைப்புக் கொண்டிருந்தமைக்கு அடையாளமாகச் சிறிதளவுத் தொழிலைத் தற்பொழுது கொண்டுள்ளது. இது அதிகமாக அகலத் துணிகளையே (broad cloth) உற்பத்தி செய் கின்றது. ஒரு சில நகரங்களில் இத் தொழில் ஒரு காலத்தில் சிறந்து விளங்கியிருந்து தற்பொழுது அழிந்துவிட்டது. ஆனால், கிளொவ்செஸ்டர்சையரில் (Gloucestershire) உள்ள ஸ்ட்ரௌடிலும் (Stroud), பொதுவாக ஸ்ட்ரௌடு பள்ளத்தாக்கிலும் இத் தொழில் இன்றும் சிறந்து விளங்குகின்றது. வில்ட்சையருக்கு (Wiltshire) மேற்கேயுள்ள விட்னியிலும் (Witney) (ஜமக்காளங் கள்), டிரோபிரிட்ஜிலும் (Trowbridge) இத் தொழில் வாழ்ந்து வருகின்றது.

வடக்கில் தொலைவிலுள்ள கென்டால் (Kendal) இப்பொழுதும் சிறிய அளவில் இத் தொழிலைப் பெற்று விளங்குவது

வியப்பைத் தருவதாக இருக்கின்றது. பதினன்கு நூற்றுண்டுகளுக்கு முன்பு இத் தொழில் இங்கு மிகச் சிறந்த நிலையில் அமைந்திருந்தது. ஆனல், இங்கிலாந்தின் கிழக்குப் பகுதியில் ஒரு காலத்தில் கம்பளி யாடைகள், முறுக்கிய கம்பளி நூல் ஆடைகள் ஆகியவைகளின் உற்பத்தியில் ஈடுபட்டிருந்த எண்ணற்ற நகரங்கள் தற்பொழுது அழிந்துவிட்டன. நார்விச்சு (Norwich) கூட அநேகமாகத் தன் எல்லா வகை நெசவுத் தொழில்களையும் இழந்துவிட்டது. ஆனல், இது மிக வளமான பகுதியின் மையத்தில் அமைந்துள்ளதாலும் கடலிலிருந்து மிகச் சுலபமாக அடைந்துவிடக் கூடிய நிலையில் உள்ளதாலும், ஏதாவது ஒருவகைத் தொழிலைச் (கடுகுப் பொருள்கள், செருப்பு வகைகள், வேளாண்மைக் கருவிகள் முதலியன) செய்துகொண்டு வருகின்றது.

தன் வரலாற்றுக் காலம் முழுவதிலும் பொறி வழித் தொழில் நகரமாகவே அமைந்துள்ள லெசெஸ்டர் (Leicester) இங்கிலாந்தின் பருத்திக் கம்பளித் தொழிலின் இருப்பிடமாக அமைந்துள்ளது. இது பெரும்பாலும் ஆரம்பத்தில் லெசெஸ்டர் ஆடுகள் மிகுந்த அளவில் முறுக்கேறிய நூல்களை உற்பத்தி செய்வதற்குரிய மெல்லிய ரோமங்களைத் தருவனவாக அமைந்திருந்தன என்ற காரணத்தால் தான் இத் தொழில் இங்கு நடைபெற ஆரம்பித்தது. இத் தொழிலுடன் சரிகைத் தொழிலும் நீண்டு சுருங்கும் (elastic) தன்மை உடைய வலைகள் செய்யும் தொழிலும் இணைந்துள்ளன. ஊர் செஸ்டர்சையரில் (Worcestershire) உள்ள கிட்டர்மின்ஸ்டரும் (Kidderminster), வில்ட்சையரில் (Wiltshire) உள்ள வில்டனும் (Wilton) ஜமுக்காள உற்பத்தியில் சிறந்து விளங்குகின்றன. 'புருஸெல்ஸ்' (Brussels) ஜமுக்காளங்கள் கிட்டர்மின்ஸ்டரின் (Kidderminster) சிறந்த உற்பத்திப் பொருள் என்பதனை நினைவில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டும். இம்மாதிரி அழைக்கப்படுகின்ற கிட்டர்மின்ஸ்டர் ஜமுக்காளங்கள் சிறப்பாக ஸ்காட்லாந்திலும், யார்க்சையரின் கம்பளித் தொழில் மாவட்டங்களிலும் நெசவு செய்யப்படுகின்றன.

ஸ்காட்லாந்தில் டுவீடு (Tweed) வடிகால் நிலத்தில் உள்ள ஒரு குறிப்பிட்ட சில நகரங்களில் கம்பளித் தொழில் முக்கியத் தொழிலாக அமைந்துள்ளது. அவை ஹார்விக் (Harwick), செட்பெர்க் (Jedburgh), கலாசீல்ஸ் (Galashiels), செல்கிர்க் (Selkirk), இன்னர்லீத்தன் (Innerleithen) போன்றவைகளாகும். இங்கு உற்பத்தி செய்யப்படும் துணிகளுக்கு இப் பகுதியின் பெயராகிய டுவீடு என்றே பெயர். ஆயினும் தற்பொழுது இப் பகுதிக்குப் போட்டியாக இவ்வகைத் துணிகள் டம்பிரஸிலும் (Dumfries), யார்க்சையரின் பல இடங்களிலும்

உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. இத் தொழில்களின் முன்னேற்றம் ஒரு காலத்தில் ஓடைகளால் கொடுக்கப்பட்ட நிறைந்த நீர் மின் சக்தியால் இயக்கப்பட்டு வந்தது. ஆனால், தற்பொழுது இவ்வகைச் சக்தி இத் தொழிலுக்கு அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்படுவதில்லை. மேலும், இந்த மாவட்டம் எந்த வளமுள்ள நிலக்கரி வெளிக்கும் அருகாமையில் அமையாமல் தள்ளித் தனியே இருப்பினும் இத் தொழில் இன்னும் இங்குத் தொடர்ந்து நடைபெற்று வருகின்றது என்றால் அது மிகவும் வியப்பிற்குரியதாகும். உலகத்திலேயே எந்தப் பகுதியைக் காட்டிலும் ஒரு ஏக்கராவிற்கு அதிகமான அளவு ஆடுகளின் எண்ணிக்கையினைக் கொண்ட மாவட்டங்கள் ரோக்ஸ்பர்க்கும் (Roxburgh), செல்கிர்க்கும் (Selkirk) தான் என்று சொல்லுகின்றார்கள். இதுதான் இத் தொழில் இங்கு ஆரம்பமாவதற்கு முதற் காரணமாகவும் இருந்திருக்க வேண்டும். ஆனால், இங்கு கிடைக்கும் ஆட்டு ரோமம் வேண்டிய அளவில் பத்தில் ஒரு பங்கு தேவையினைத்தான் பூர்த்தி செய்கின்றது. டுவிடுத் துணிகளைத் தவிர பருத்திக் கம்பளித் துணித் தொழிலும் இம் மாவட்டத்தில் நடைபெறுகின்றது. தொழில் நகரங்களில் மிக முக்கியமான இரு நகரங்களான கலாசிலாமும், ஹார்விக்கும் எடின்பரோ (Edinburgh) விலிருந்து கார்லைல் (Carlisle) வரை செல்லும் ஒரு இருப்புப் பாதையின்மேல் அமைந்துள்ளன. காலாசில்ஸ் இப் பாதையின் ஒரு பிரிவான விடுப் பள்ளத்தாக்கிலிருந்து கிளாஸ்கோவுக்குச் செல்லும் பாதையின் ஆரம்பத்தில் அமைந்துள்ளது. ஹார்விக் சிறந்த நிலையில் பருத்திக் கம்பளித் தொழிலில் ஈடுபட்டு உள்ளது. இத் தொழில் பெருமளவில் டம்ஃபிரைஸ் (Dumfries), எடின்பர்க் முதலிய இடங்களிலும் இன்னும் சில இடங்களிலும்கூட நடைபெறுகின்றது. ஜமக்காளங்களும், மற்ற கம்பளிப் பொருள்களும் கிளாஸ்கோ, அயர், கில்மர்னக் (Kilmarnock), எடின்பரோ (Edinburgh), பெர்த் (Perth), ஸ்டிர்லிங் (Stirling) ஆகிய இடங்களில் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. ஹெப்ரிடைஸில் (Hebrides), உள்ள புகழ் பெற்ற, வீட்டில் உற்பத்தி செய்யப்படும் துணிகள் கைத்தறிகளினால் (தற்பொழுது பெரும்பாலும் இயந்திர நூல்களைக் கொண்டே நடைபெறுகின்றது) உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன என்பது இங்குக் குறிப்பிடத்தக்கது. செட்லாந்தில் (Shetland) கூட ஒரு வீட்டுப் பருத்திக் கம்பளித் தொழில் அமைந்துள்ளது.

வெகு காலமாக வட அயர்லாந்தின் முக்கிய நெசவுத் தொழில் லினன் (linen) தொழிலாக அமைந்துள்ளது. தற்பொழுது இதன் உற்பத்தி பெல்ஃபாஸ்டும் (Belfast), அதனைச் சுற்றி அமைந்துள்ள மாவட்டத்திலும் மட்டும்தான் நடைபெறுகின்றது. இந்த

மாவட்டத்தில் 17ஆம் நூற்றுண்டின் இறுதியிலேதான் இத் தொழில் முதன் முதலாக வேரூன்ற ஆரம்பித்தது. நான்டிஸ் கட்டளை (Edict of Nantes) நீக்கப்பட்ட பிறகு பெல்ஃபாஸ்டிற்கு சிறிது மேலே லேகனின் (Lagan) மேல் அமைந்துள்ள லிஸ்பர்னில் (Lisburn) சில ஹியூஜெனட் குடும்பங்கள் (Huguenot families) குடியேறியதன் மூலமாக இது வேரூன்ற ஆரம்பித்தது. பெல்ஃபாஸ்டிற்கும் அதற் கருகிலும் உற்பத்தி செய்யப்படும் லினன் துணி மிகவும் சிறந்த தரத்தினைச் சார்ந்ததாக உள்ளது. இத் தொழிலுக்கு மிகவும் பயன்படும் வகையில் இங்கு உற்பத்தியான ஆடைகளைச் சலவை செய்ய சுத்தமான ஊற்று நீர் நிறைந்த அளவில் இருக்கின்றது. மிக நுண்ணிய லினன் புளிச்சை (flax) பெல்ஜியத்திலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றது. மிகுந்த அளவில் லேட்வியா (Latvia), எஸ்டோனியா (Estonia), ருஷ்யா, ஹாலந்து (Holland) ஆகிய நாடுகளிலிருந்தும் இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றது; அல்லது முன்பு இறக்குமதி செய்யப் பட்டது. ஸ்காட்லாந்தில் லினன் தொழிலின் முக்கிய இடங்கள் கிர்க்கால்டி (Kirkcaldy), டன்ஃபர்ம்லைன் (Dunfermline), டன்டி (Dundee) ஆகியவையாகும். ஆனால், டன்டியிலும் வேறு சில இடங்களிலும் முரட்டு லினன்தான் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. இதற்குள்ள மூலப் பொருள் பால்டிக் நாடுகளிலிருந்து வருகின்றது. லினன் தொழிலின் இந்த வகை ஸ்காட்லாந்தில் டே கடற்கழி (Firth of Tay) வடக்கே 18ஆம் நூற்றுண்டிலிருந்து சிறந்த முறையில் நடைபெற்று வருகின்றது. இங்கு இவ்வகைத் தொழில் சிறந்து விளங்குவதற்குக் காரணம் டென்மார்க்கின் வடக்குப் பகுதிக்குச் செல்லும் கப்பல்கள் இப் பகுதியினைத்தான் வேண்டியுள்ளன என்பதினுல்தான். ஃபைஃபீக்கு (Fife) மேற்கில் அமைந்துள்ள டன் பெருமளவில் 18ஆம் நூற்றுண்டிலிருந்து சித்திரங்கள் கொண்ட மேஜை விரிப்புகள் (damask), லினன் துணிகளின் உற்பத்திக்குப் புகழ் பெற்று விளங்கியது. இங்கிலாந்தில் மான்செஸ்டரில் லினன் ஒரு முக்கியத் தொழிலாக அமைந்துள்ளது.

சணல் கித்தான் துணி, கோணிப் பை உட்பட சணல் நூலும், சணல் துணி வகைகளும் பெருமளவில் இலண்டன், லிவர்பூல், கிளாஸ்கோ மற்றும் வெளிநாட்டு வாணிபத்தை மேற்கொண்டுள்ள மற்றத் துறைமுகங்கள் ஆகியவைகளிலிருந்தும் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டாலும் டன்டியில் (Dundee) பெருமளவில் இன்னும் இத் தொழில் நடைபெற்று வருகின்றது. பிரிட்டனில் முதன் முதலில் இங்குதான் சணல் தொழில் இயங்கத் தொடங்கியது. இங்கிலாந்தில் இத் தொழில் சிறப்பாகப் பார்ன்சலேயில் (Barnsley) நடைபெறுகின்றது. இதற்கு வேண்டிய மூலப் பொருள்கள்

முழுவதும் கிழக்குப் பாகிஸ்தானிலிருந்து வருகின்றன. அதிக பளுவுள்ள தானியங்களுக்குக் கையாளுவதும், காகிதப் பைகளைப் பயன்படுத்துவதும் இத்தொழிலைப் பாதித்துள்ளன.

பிரிட்டிஷ் தீவுகளில் பட்டுத் தொழில் அநேகமாக இங்கிலாந்தில் மட்டும்தான் நடைபெறுகின்றது. அதுவும், சிறப்பாக எங்கு அது முதன் முதலில் தொடங்கப்பட்டு வேரூன்ற ஆரம்பித்ததோ அந்த மாவட்டத்தில் மட்டும்தான் நடைபெறுகின்றது இத் தொழிலுக்கு மிக முக்கியப் பொருளான சுத்தமான நீர் கிடைக்கும் இடங்களான டெர்பிசையரிலும் (Derbyshire), அதையடுத்து அமைந்துள்ள ஸ்டாஃபோர்டுசையர், செசையர் ஆகிய பகுதிகளிலும் சிறந்து விளங்குகின்றது. செசையரில் மேக்கில்ஸ்ஃபீல்டு (Macclesfield), காங்லீடன் (Congleton) ஆகியவைகளிலும், வட ஸ்டாஃபோர்டுசையரில் லீக்கிலும் (Leek), டெர்பிசையரில் டெர்பி (Derby), இல்கஸ்டான் (Ilkeston), செஸ்டர்ஃபீல்டு (Chesterfield) ஆகிய இடங்களிலும் இத் தொழில் சிறந்து விளங்குகின்றது. லீக் அதன் பட்டு நூல் தையல் தொழிலுக்கும், பட்டுச் சாயத் தொழிலுக்கும் பெயர் பெற்று விளங்குகின்றது. இதற்கு அருகில் ஓடும் ஆற்று நீர் சாயத் தொழிலுக்கு ஐரோப்பாவிலேயே மிகச் சிறந்த நீராக அமைந்துள்ளது. ஏதோ ஒரு வகைப்பட்ட பட்டுத் தொழில் மற்ற இடங்களில் நடைபெறுகின்றது. கம்பளிப் பருத்தி, பின்னல் வேலை ஆகிய தொழில்களையுடைய நகரங்கள் தற்பொழுது செயற்கைப் பட்டு உற்பத்தித் தொழிலில் இறங்கியிருந்தாலும் பட்டு நாடாக்களுக்கு ஒரு காலத்தில் புகழ்பெற்று விளங்கி வந்த கவன்டரில் (Coventry) தற்பொழுது செயற்கைப் பட்டு அல்லது ரெயான் (rayon) உற்பத்தித் தொழில் சிறந்து விளங்குகின்றது. இத் தொழில் ஹீவ்நாட்டுகளால் லண்டனில் ஏற்படுத்தப்பட்டது. லண்டனில் பட்டுத் தொழில் ஸ்பிட்டல் ஃபீல்ட்ஸிலும் (Spitalfields), பெத்னல்கிரீனிலும் (Bethnalgreen) வெகு காலமாக நடைபெற்று வருகின்றது.

நைலான் (Nylon), டெர்லின் (Terylene) முதலிய செயற்கைப் பொருட்கள் தற்பொழுது மிக முக்கியத்துவம் பெற்றுள்ளன. இவை நிலக்கரி, கல்லெண்ணெய் ஆகியவைகளிலிருந்து ஆக்கப்பட்டவையாதலால் இவை ரசாயனத் தொழிலையும் நெசவுத் தொழிலையும் இணைத்துள்ள பொருள்களாக விளங்குகின்றன. பெருமளவில் ஏற்படுத்தப்பட்ட முதல் நைலான் தொழிற்சாலை 1949-லிருந்து பாண்டிப்பூலில் (Pontypool) இயங்கி வருகின்றது. இதற்குப் பின்பு ஒரு புதிய டெர்லின் தொழிற்சாலை வில்டன் (Wilton) (மிடில்பரோஅல்) ஏற்படுத்தப்பட்டது.

1911-13-ல்பிரிட்டிஷ் ஏற்றுமதிப் பொருள்களான உள்நாட்டு உற்பத்திப் பொருட்களின் மதிப்பில் பல தரப்பட்ட நெசவுத் தொழில் உற்பத்திப் பொருள்கள் (ஆடைகள், மாதர் உடைகள் முதலியன) 40 சதவீதமாக இருந்தது. இந்த அளவிலிருந்து சிறிது சிறிதாகப் பிறகு குறைந்து வந்துவிட்டது. 1924-ல் 37 சதவீதமாகவும், 1931-ல் 25 சதவீதமாகவும், 1957-ல் 10 சதவீதமாகவும் குறைந்துவிட்டது. அதற் கேற்றபடிப் பிரிட்டனின் ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் மதிப்பில் உலோகங்கள், பொறி செய் பொருள்கள் ஆகியவைகளின் மதிப்பு 1957-ல் 54 சதவீதமாக உயர்ந்திருந்தது.

இரும்பு உருக்குத் தொழிலின் முக்கிய இருப்பிடங்கள் யார்க்சையரின் வட ரைடிங்கில் (North Riding) உள்ள மிடில்ஸ்பரோவிலும் (Middlesbrough) அதனைச் சுற்றியுள்ள இடங்களிலும், பார்ரோவில் (Barrow) வட லங்காசையரிலும் கம்பர்லாந்திலும், வெர்க்கிங்டனிலும் அடுத்தமைந்துள்ள பிரிவுகளிலிருந்து சிவப்பு ஹேமடைட்டு (hematite) கிடைக்கும் பகுதிகளிலும், லின்கான்சையரிலும் (Lincolnshire) அதுவும் சிறப்பாக வட லின்கான்சையர் (ஃபிராடிங்ஹாமிலும், ஸ்குந்துரோப்பிலும்) (Frodingham and Scunthorhe), நார்தாம்ப்டன்சையர் (Northamptonshire), தெற்கு ஸ்டாஃபோர்டுசையர் (Staffordshire) ஆகிய இடங்களிலும், யார்க்சையரின் மேற்கு ரைடிங்கிலும், தென்வேல்ஸில் டால்போட் (Talbot) துறைமுகம், மற்ற முக்கிய இடங்களிலும் (தற்பொழுது உள்நாட்டுத் தொழில் எப்புப் பள்ளத்தாக்கினைத் தவிர வேறு எங்கும் எஃகுத் தொழிலைக் கொண்டில்லாமலிருந்தாலும்) கிளாஸ்கோ, கோட்பிரிட்ஜ் (Coat bridge), ஃபால்கிர்க் (ஃபோர்த் வடிகால் நிலத்தில் அமைந்துள்ள கிரோன் தொழிற்சாலை) ஆகிய இடங்களிலும் அமைந்துள்ளன. ஆனால், எதிர்பாராத விதமாகக் கம்பர்லாந்து நிலக்கரி வெளி (சமீப காலம்வரை) பொதுவாக இரும்பு உருக்குவதற்கு ஏற்றதாக அமையவில்லை. ஆகவே, பெருமளவு எரிபொருள்கள் இம் மாவட்டத்திற்குத் தெற்குப் பகுதியிலிருந்து சுட்ட கரியாக 75-லிருந்து 100 மைல்கள் வரையுள்ள இடங்களிலிருந்து வந்தன. கம்பர்லாந்து, ஸ்காட்லாந்து, வேல்ஸ், மிடில்ஸ்பர்க் ஆகியவை பெரும்பாலும் ஸ்பானிய, ஆப்பிரிக்கக் கனிகள் ஆகியவற்றை எதிர்பார்த்தே வாழ்ந்தன. பத்தொன்பதாம் நூற்றுண்டில் அவைகளுக்கு அருகே அமைந்துள்ள இரும்புக் கனி வெட்டப்படவே பர்ரோ (Barrow), மிடில்ஸ்பர்ரோ ஆகியவைகளின் நகரங்களும் துறைமுகங்களும் மிகவும் முன்னேற்றம் அடைந்துள்ளன. பர்ரோவிற்கு

அருகில் கிடைக்கும் ஹெமடைட் கனிகள் பெருமளவில் வெட்டி எடுக்கப்படுவதற்கு வெகு காலத்திற்கு முன்பிருந்தே மிகுந்த முக்கியத்துவம் வாய்ந்தனவாக இருந்தன. இந்த நன்மைகள் எல்லாம் ஒன்ருக இணைந்து முதலாவதாகச் சுரங்கங்களிலிருந்து கடற்கரைக்கு ஓர் இருப்புப் பாதையினை ஏற்படுத்தின. உலைகளும் இத் தொழிற்சாலைகளும் வெகு விரைவில் ஏற்பட்டன. நாட்டின் பெரு நிலப் பகுதிக்கும் எதிர்ப் புறமுள்ள சிறிய தீவுக்கும் இடையே அமைந்துள்ள ஒரு வாய்க்காலை வளைத்து ஒரு சிறந்த கப்பல் தங்கும் துறை ஏற்படுத்தப்பட்டது. யார்க்சையரில் டீஸ் (Tees) ஸுக்குத் தெற்குப் புறத்தில் அமைந்துள்ள மிடில்ஸ்பர்க் இரும்புக் கனிப் பாறைகளால் முன்னேறியுள்ள பகுதியாகும். இவை முன்பு விட்பிக்கு (Whitby) அருகில் உள்ள எஸ்க் (Esk) பள்ளத்தாக்கில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. 1850-ல் இந் நகரத்திற்கு அருகிலும் கண்டு பிடிக்கப்பட்டது. மிடில்ஸ்பர்க்கின் இருப்பு அமைப்பு வட டெர்ஹாம் (Durham), டைன் ஆகிய இடங்களிலிருந்து (Tyne) சுட்ட கரியும், வடமேற்கே சுமார் 40 மைல் தூரத்திலிருந்து சுண்ணும்புக் கல் பாறைகளும் கிடைக்கும்படி நல்ல சிறப்பான இரும்புத் தொழில் அமைவதற்கு வேண்டிய எல்லா வசதிகளையும் கொண்டுள்ள இடத்தில் அமைந்துள்ளது. இதை ஒரு சிறந்த கடல் துறையாக அமைப்பதற்கு டீஸ் (Tees) நதியின் ஓதம் பொங்குமுகத்தைப் பெரிய கப்பல்கள் போக்குவரத்திற்கு ஏற்றபடி ஆழமானதாகச் செய்வதோடு வட கடல் அலைகளால் கப்பல் தங்கு துறை பாதிக்கப்படாமல் இருக்கும்படியும் செய்யவேண்டும். இவை இரண்டும் செய்து முடிக்கப்பட்டன. பின்ஞல் கூறப்பட்டத்திற்கு அடுத்துள்ள உருக்கு உலைகளிலிருந்து வரும் பொருள்களால் நீர் தடை செய்யப்பட்டது. தெற்கு வேல்ஸிலும், மன்மவுத்சையரிலும் நடைபெறும் இரும்புத் தொழில்கள் பெரும்பாலும் தற்பொழுது ஸ்பானிய அல்லது ஆப்பிரிக்கக் கனிகளைக் கொண்டு நடைபெறுகின்றன. ஐக்கியஇங்கிலாந்திலிருந்து இறக்குமதி செய்யும் இரும்புக் கனியின் பெரும் பகுதி நியூ போர்ட் (Newport), கார்டிஃப் (Cardiff), போர்ட் டால்பாட் (Port Talbot) ஆகியவைகளின் வழியாக உள்ளே வருகின்றது. ஆயினும், இப் பண்டங்கள் பெருமளவில் மிடில்ஸ்பரோவில் உள்ள கிளாஸ்கோ, கிரேஞ்மௌத் முதலியவற்றிற்கும் கம்பர்லாந்தின் துறைமுகங்களுக்கும் வருகின்றன.

ஐக்கிய இங்கிலாந்தின் உள்நாட்டு இரும்புத் தொழில் சிறிது சிறிதாக வீழ்ந்து வருவதற்குக் காரணம் ஏற்கெனவே பயன்படுத்தப்பட்டு வந்த நிலக்கரியோடு இணைந்து அமைந்த இரும்புக் கனிகள் தீர்ந்துவிட்டமையே. அதோடு மற்ற நாடுகளில் எங்கெங்கு இயற்கை அமைப்பு இத் தொழிலுக்கு ஏற்றதாக அமைந்துள்ளதோ அங்கெல்லாம் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு

வருவதினுல் இந் நாட்டின் கடல் கடந்த வாணிபமும் மிகவும் பாதிக்கப்பட்டது. இதனுல்தான் பிரிட்டனின் இரும்புத் தொழில் கடலுக்கு அருகிலுள்ள கரி உற்பத்தியாகுமிடங்களில் இருக்கின்றன. ஏனெனில், பிரிட்டனின் கடற்கரையினை வெகு சுலபமாக அடைந்துவிடக் கூடிய நிலையில் அமைந்துள்ளன என்ற காரணத்தால்தான். தெற்கு வேல்ஸ் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள பெரிய மார்க்கம் (Margam) தொழிற்சாலை புதுப்பிக்கப்பட்டு பெரிய எஃகுச் சுழற்சிப் பொறிகளுடன் 1947-லிருந்து இயங்கி வருகின்றது. இதுவே மேற்கூறிய மாறுபாட்டிற்கு உதாரணமாகும். இந்தத் தொழிலில் உள்ள மற்ருெரு முக்கிய போட்டியாதெனில் பொறிகளுக்குப் பயன்படுத்துவதற்குரிய இரும்பு எஃகுப் பொருள்கள் பெருமளவில் ஒரு குறிப்பிட்ட அமைப்பினைக் கொண்டதாக அமைந்த ஓர் ஒப்பந்தம் செய்யப்பட்டது. இதனுல் ஓரளவிற்கு இத் தொழில் பாதுகாக்கப்பட்டுள்ளது. பிரிட்டனிலிருந்து அம்மாதிரிப் பொருள்களை வாங்குபவர்களில் முன்னணியில் இருபபவர்கள் அதற்கென ஒரு குழுவை ஏற்படுத்தி அதன் மூலம் குறிப்பிட்ட பொருள்களையே வாங்குவதற்கு இசைந்துள்ளனர். இதனுல் ஊது உலைகளுக்கு அருகில் உள்ள சுழற்சிப் பொறிகளின் உதவியால் இப் பொருள்கள் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. ஆனுல், மிக உயர்ந்த ரகப் பொருள்களையே உற்பத்தி செய்யும் இரும்பு எஃகுத் தொழிற்சாலைகளின் அமைப்பு இன்னும் முடிவாக ஒன்றும் செய்யப்படவில்லை. ஏனெனில், அவை எண்ணற்றனவாகவும் சிக்கல்கள் நிறைந்தனவாகவும் உள்ளன.

இரும்பினைப் பயன்படுத்திச் செய்யும் பொருள்களை உருவாக்கும் தொழில்களைப் பொறுத்தவரையில் இங்கிலாந்தில் இரண்டு நகரங்கள் சிறப்பு வாய்ந்தனவாக அமைந்துள்ளன. பிர்மிங்ஹேம் (Birmingham), செப்ஃபீல்டு (Sheffield) ஆகிய இரு நகரங்களும் தொன்றுதொட்டே உலோகத் தொழிலில் சிறந்து விளங்குகின்றன. இன்றுவரையில் முன்னேறியுள்ள இத் தொழில்களின் காரணமாகவே இவ் விரு நகரங்களும் மிகவும் விரிவடைந்துள்ளன.

டிரன்ட் (Trent), சேவர்ன் (Severn), அவோன் (Avon) ஆகிய நதிகளுக்கிடையே அமைந்துள்ள தாழ்ந்த பீடபூமியின் நடு மையத்தில் பிர்மிங்ஹேம் அமைந்துள்ளது. சுற்றி அமைந்துள்ள காடுகளும் அருகில் அமைந்துள்ள நிறைந்த இரும்புக் கனிகளும் இதைத் தொழில்மய நகரமாக வளரச் செய்துள்ளன. 1538ஆம் ஆண்டிலேயே பிர்மிங்ஹேம்மில் உள்ள கொல்லர்கள் (smith) பெயர் பெற்று விளங்கினுர்கள். இந் நகரம் 1607-ல் கேம்டன் (Camden) என்பவரால் பிரிமாச்சம் (Bremicham) எனப் பெயரிடப்

பட்டு, திரண்ட குடி மக்களையும் எதிரொலிக்கும் பட்டடைக் கல்லையும் கொண்டு விளங்குகின்றது என்று குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. 1727-ல் இதன் இரும்பு, மற்றும் கனரகப் பொருள்களின் உற்பத்தி ஆகிய தொழில்கள் 50,000 மக்களுக்கும் அதிகமான மக்களுக்கு வேலை தந்ததாகக் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. உள்நாட்டு இரும்புக் கனியை இனிப் பயன்படுத்த முடியாது. 'கருப்பு மாவட்டம்' (Black Country) இனிப் பகலிலே புகையினைக் கக்கிக் கொண்டும் இரவிலே வானத்தை மாற்றும் சிகப்பு ஒளிப்பிழம்புகளை வீசும் நிலையில் அமைந்திருந்த ஊதுஉலைக் கொண்ட நாடாக இருக்க முடியாது. ஆனால், இந்தக் கனரக இரும்பு எஃகுத் தொழிற் சாலைகள் பலதரப்பட்ட உலோகத் தொழிற்சாலைகளுக்கு வழி வகுத்திருந்தன. அவை பெரும்பாலும் சிறிய அளவுள்ள பொருளை உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலைகளாகும். பிர்மிங்ஹேமும் அதை யடுத்து அமைந்துள்ள ஸ்டாஃபோர்டுசையரின் பல பகுதிகளும் ஓர்செஸ்டர்சையர் (Worcestershire), வார்விக்சையர் (Warwickshire) முதலிய சிறிதும் பெரிதுமான எண்ணற்ற நகரங்களைக் கொண்டு நிறைந்துள்ளன. உல்வர்ஹேம்டம் (Wolverhampton), வால்சால் (Walsall), வெட்னஸ்பரி (Wednessbury), மேற்கு புரும்விச் (West Bromwich), டட்லே (Dudley) முதலியவற்றின் மக்கள் இம் மாதிரியான தொழில்களையே மேற்கொண்டுள்ளனர். அதாவது, எல்லா வகைப்பட்ட உலோகப் பொருள்களைச் செய்வதிலும் அவைகளோடு மிக அதிகமாக தன்னிடத்தில் வாழ்பவர்களாகிய ஒன்றரை மில்லியன் மக்களுக்கு வேண்டிய உணவு மற்றும் மனைப் பொருள்களை உற்பத்தி செய்வதிலும் ஈடுபட்டுள்ளன. வீட்டிற்கு வேண்டிய எல்லா வகைப்பட்ட இரும்புச் சாமான்கள் இம் மாவட்டத்தின் உற்பத்திப் பொருள்களில் சிறந்தனவாக அமைந் துள்ளன. ஆனால், மோட்டார் கார்கள், இரயில், இருப்பு இயந் திரங்கள், பொறிகள் முதலியவற்றோடு தையல் ஊசிகள், குண்டூசிகள், பித்தான்கள் ஆகியவைதான் முக்கிய உற்பத்திப் பொருள்களாகும். தொழில் வகைகளின் உற்பத்தியினைப் பொறுத்த வரையில் இதே இனந்தான் ஊர்செஸ்டர்சையரிலுள்ள புரோம்ஸ் கிரோவ் (Bromsgrove), ரெட்டிச் (Redditch), ஸ்டூர் பிரிட்ஜ் (Stour bridge) முதலியனவும் சேருகின்றன. உலகத்தி லேயே தையல் ஊசி உற்பத்திக்கு மிகவும் பெயர் பெற்ற இடம் ரெட்டிச் ஆகும்.

ஆண் தொழிலாளர்களைக் கொண்டு நடைபெறும் கனரகத் தொழில்களைக் (heavy industries) கொண்டுள்ள இந்தப் பகுதி களில் பெண் தொழிலாளர்கள் மிகுதியாக உள்ளனர். இதன் பயனாகப் பெண் தொழிலாளர்களுக்கு வேலை கொடுப்பதற்காக

இதே இடங்களில் எளிதான தொழில்கள் (light industries) ஏற்படலாயின. பிர்மிங்ஹேமிலுள்ள உணவுத் தொழிற்சாலை [உதாரணமாக போர்னேவில்லியில் (Bournville) அமைந்துள்ள சாக்லெட் (chocolate) (குடிதேறல்)] இதன் காரணமாக ஏற்பட்டதுதான். மற்றொரு சிறந்த உதாரணம் கப்பல் தங்கும் நகரமான போர்ட்ஸ்மௌத்தில் (Portsmouth) அமைந்துள்ள கோர்செட் செய்யும் (corset-making) தொழிற்சாலையாகும்.

யார்க்சையருக்குத் தென் கோடியில் பள்ளத்தாக்குகள் ஒன்று சேருகின்ற இடத்தில் செஃபீல்டு (Sheffield) அமைந்துள்ளது. அடுத்துள்ள பகுதி வெகு காலமாகவே கருவிகளுக்கு வேண்டும் சிறந்த எஃகு, சிறந்த முறையில் வெட்டும் கருவிகள் உட்பட இரும்புக் கருவித் தொழில்களுக்கு வேண்டிய இரும்பு, நிலக்கரி [மிகுந்த நீர் மின்சக்தியும், சிறந்த சாணை பிடிக்கும் சுற்களும் (grind stone) கூடக் கிடைக்கின்றன.] ஆகியவைகளை வழங்குகின்றது. 1740-ல் ஹன்ட்ஸ்மேன் (Huntsman) என்பவரால் எஃகு புடத் தேர்வுக்குப் புதிய வழிகள் கண்டு பிடிக்கப்பட்டதன் விளைவாக இத் தொழில் மிகுந்த முன்னேற்றம் அடைந்துள்ளது. ஆனால், 1888-ல் பெஸம்பர் (Bessember) முறைகள் எஃகு உற்பத்திக்குப் பயன்படுத்த ஆரம்பித்த பிறகு செஃபீல்டு பெரிய அளவில் எஃகுத் தொழில் இருப்பிடமாக அமைந்துள்ளது. கப்பல் தகடுகள், போர்க் கருவிகள், சக்கரத்தின் இருசுகள், பட்டைகள், பீரங்கிகள், எஃகுக் கருவிகள், உலைகள் முதலியன பெருமளவில் இங்கு உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. இவ் வேலைகளுக்காக சுவீடனிலிருந்து சிறந்த மூலப் பொருள்கள் இறக்குமதி செய்யப் படுகின்றன. தல நீர் மின்சக்திகளும் சாணை பிடிக்கும் கல்லும் தற்பொழுது பயன்படுவதில்லை. இங்கு தல இரும்பு கிடையாது; ஆனால் அது அப்படியே இயங்கி வருகின்றது.

இங்கிலாந்தின் வேறு பல நகரங்களும் இரும்பு எஃகுத் தொழிலின் ஏதாவது ஒரு பிரிவைச் சார்ந்த தொழிலினை மேற் கொண்டுள்ளன. தண்டவாளங்கள் உற்பத்தி செய்தல் ஒரு சுழற்சிக் கருவித் தொழிலாகும். இது அநேகமாக ஊது உலை கள் அமைந்துள்ள இடங்களுக்கு அருகிலும் சிறப்பாக மிடில்ஸ்பரோ, பரோ முதலிய இடங்களில் நடைபெறுவதுபோல ஏற்றுமதிக்குப் பயன்படுகின்ற முறையில் அமைந்துள்ள இடங் களுக்கு அருகிலும் அமைந்துள்ளன. லங்காசையரில் மெர்சியின் (Mersey) மேல் அமைந்துள்ள வாரிங்டன் (Warrington) இரும்புக் கம்பி போன்ற பொருள்களின் உற்பத்தியில் சிறந்து விளங்குகின்றது. தகரத் தகடு, துத்தநாகத் தகடு போன்றவை மிகப் பழமையான தொழில்களாகவும் ஏற்றுமதிக்காகப்

பெரும்பாலும் உற்பத்தி செய்யப்படுவனவாகவும் உள்ளன. இத் தொழில் நகரங்களிலும், அதுவும் சிறப்பாகக் கடல் துறைமுக நகரங்களிலும் நடைபெறுகின்றன. இவை சிறப்பாகத் தென் வேல்ஸ் நிலக்கரி வெளிகளின் [சுவான்ஸீ (Swansea), லேன்லி (Lanelly) நீத் (Neath) முதலியன] மேற்கு முனையில் நடைபெறுகின்றன. நெசவுத் தொழில்களுக்கு வேண்டிய பொறிகள் முழுவதும் இல்லாவிட்டாலும் பெரும்பான்மையானவை நெசவுத் தொழில் முக்கியத் தொழிலாக நடைபெறுகின்ற இடங்களில் ஆக்கப்படுகின்றன. பருத்தி நூற்பு, நெசவு முதலியன செய்யும் பொறிகள் மான்செஸ்டர், ஆடம், போல்டன், ப்ளேக்டர்ன், பான்ட்லே, பர்ரி மற்றும் உள்ள பருத்தித் தொழில் மாவட்டத்தில் உள்ள நகரங்களில் செய்யப்படுகின்றன. இதே போலக் கம்பளித் தொழிலுக்கு வேண்டிய பொருள்கள் யார்க்ஷையரின் கம்பளித் தொழில் நகரங்களான லீட்ஸ், ஹட்டர்ஸ்ஃபீல்டு (Huddersfield), ப்ரேடுஃபோர்டு, கைலே முதலிய இடங்களில் செய்யப்படுகின்றன. பருத்திக் கம்பளத்திற்கும், கம்பளித் துணிகளுக்கும் வேண்டிய பொறிகள் லெசெஸ்டர், நாட்டிங்ஹாம் முதலிய இடங்களில் செய்யப்படுகின்றன.

நீராவிப் பொறி (Steam-engine), புகை வண்டிப் பெட்டிகள் முதலியன மான்செஸ்டர், லீட்ஸ், பிரிஸ்டல் (Bristol), கிளாஸ்கோ, நியூகேசல், டார்லிங்டன் (Darlington) ஆகியவற்றோடு பல சிறிய நகரங்களிலும் செய்யப்பட்டு வந்தன. இந்த இடங்களில் 1948-ல் தேசியமயமாக்கப்படுதலுக்குமுன் பல இருப்புப்பாதைக் கம்பெனிகள் தங்களுடைய முன்னேற்றத்திற்காக இத் தொழில்களை ஏற்படுத்தி நடத்தி வந்தன. முன் கூறிய லண்டன், மிட்லன்ட், ஸ்காட்லாந்து ரெயில்வே, கிரியின் அமைப்புகள் (Crewe) டெர்பி ஆகிய இடங்களில் அமைந்துள்ளன. கிரேட்வெஸ்டர்ன் (Great Western) கம்பெனி வடவில்ட்ஸ்சையரிலுள்ள சிவின்டனிலும், தெற்கு ரெயில்வே ஏஸ்ஃபோர்டு (Ashford), சௌத்தாம்டனுக்கு அருகில் உள்ள ஈஸ்டலே (Eastleigh) ஆகிய இடங்களிலும் இலண்டன் வட கிழக்கு ரெயில்வே டொன்கேஸ்டர் (Doncaster), டார்லிங்டன் (Darlington), கார்டன் (Gorton) ஆகிய இடங்களிலும் இவ்வகைத் தொழில்களை அமைத்துள்ளன. இத் தொழில்களை ஏற்படுத்த இடங்களைத் தேர்ந்து எடுக்கும்பொழுது கம்பெனிக்காரர்கள் தங்களுடைய இருப்புப் பாதைகளுக்கு நிலக்கரி, இரும்பு முதலியன அருகில் அமைந்துள்ளனவா என்பதைப் பார்ப்பதைக் காட்டிலும் மலிவான இடம் கிடைக்கின்றதா என்று பார்த்து முடிவு செய்தார்கள். ஏனெனில், இருப்புப் பாதைகளே ஒரு குறைந்த அளவு லாபத்தில்தான் இயங்க வேண்டியுள்ளது.

வேளாண்மைப் பொறிகளும், கருவிகளும் தானிய உற்பத்தி செய்யும் மாவட்டங்களில் அமைந்துள்ள லிங்கான் (Lincoln), கிரந்தம் (Grantham), கெயின்ஸ்பரோ (Gainsborough), நார்விச் (Norwich), இப்ஸ்விச் (Ipswich) போன்ற பல நகரங்களில் நடைபெறுகின்றன. இந்த நகரங்கள் யாவும் முக்கிய தல மார்க்கெட்டுகளுக்கு அருகிலும், பல முக்கிய போக்குவரத்து வசதிகளைக் கொண்டும் அமைந்துள்ளன; மிகுந்த நிலப் பகுதிகள் குறைந்த விலையில் கிடைக்கின்ற இடத்திலும் அமைந்துள்ளன. செல்ம்ஸ்ஃபோர்டு (Chelmsford), இப்ஸ்விச் (Ipswich), பிரஸ்டன் (Presten) ஆகியவைகளும் மற்றுமுள்ள கடல் துறைமுகங்களும் மின்பொறி உட்படப் பொறிசெய் தொழில் மையங்களாக வேகமாக முன்னேறி வருகின்றன.

வெகு விரைவாகத் தற்போது முன்னேறி வரும் தொழில் மோட்டார்த் தொழிலாகும். 1908-ல் 65,000 கார்களும் மற்ற வாகனங்களும் பிரிட்டனில் பதிவு செய்யப்பட்டன. 1922-ல் 552,000 ஆகவும், 1926-ல் 1 மில்லியன் அளவாகவும் உயர்ந்தது. 1935-ல் மொத்தம் 2·1 மி. அதிகமாக இருந்தது. அந் நாட்டின் மொத்த மக்கள் தொகையில் 18 பேருக்கு ஒரு கார் என்ற விகிதத்தில் அமைந்தது (ஐக்கியக் குடியரசில் 3·5 ஆட்களுக்கு ஒரு கார் என்ற விகிதம் இருந்தது). 1957-ல் சைக்கிளைத் தவிர மோட்டார் வாகனங்களின் எண்ணிக்கை மட்டும் 6 மில்லியனாக உயர்ந்தது. அதாவது 8 பேருக்கு ஒன்று என்ற விகிதமாகும். 1908-ல் பிரிட்டனில் 12,000 மோட்டார் கார்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன. 1925-ல் 153,000 மோட்டார்கள் உற்பத்தியாயின. 1927-ல் சுமார் 1·2 மி. மோட்டார்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு, அதில் 550,000 கார்கள் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. 1925-ல் இத் தொழில் சுமார் $\frac{1}{4}$ மில்லியன் பேர்களுக்கு வேலை கொடுத்தது. 1957-ல் சுமார் 400,000 பேர்கள் மட்டும் வேலை செய்தார்கள். இத் தொழிலின் மைய இருப்பிடம் இங்கிலாந்தின் மத்தியப் பகுதியாகும். சிறப்பாக கவுன்ட்டரி [இங்கு இத் தொழில் மிதி வண்டியிலிருந்து (bicycle) மோட்டார் தொழில் வரை வளர்ந்துள்ளது.], பிர்மிங்ஹேம், ஆக்ஸ்போர்டு முதலிய இடங்களில் நடைபெறுகின்றது. இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்தில் இத் தொழில் போர்க் காலத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யும் தொழிலாக மாறியது. பல தொழிற்சாலைகள் விமானப் பொறி (aero-engine), விமானம் முதலியவற்றை உற்பத்தி செய்ய ஆரம்பித்தன. இந் நிலை கவுன்டரி, டெர்பி, பிரிஸ்டல் ஆகிய இடங்களில் சிறப்பாக ஏற்பட்டது. மோட்டார் கார்கள் ஏற்றுமதி போருக்குப் பின் வந்த காலங்களில் மிகவும் அளசியமானதாக

ஆகிவிட்டது. உள் நாட்டு மார்க்கெட்டுக்கு 1956-ல் 3·8 மி. கார்கள் பதிவு செய்யப்பட்டு பற்றாக்குறையாகவே இருந்துவந்தது. பிரிட்டனின் ஃபோர்டு மோட்டார் கம்பெனி (Ford Motor Company) தன் உற்பத்தியை விரிவுபடுத்தி வரும்பொழுது மிகுந்த ஆராய்ச்சியின் பிறகு இத் தொழிலை மான்செஸ்டரிலிருந்து லண்டனுக்கு மாற்றியது. தேம்சின் வட கரைக் கருகில் எஸக்ஸில் (Essex) பெரிய தொழிற்சாலைகள் வளர்ந்தன. இரும்பு செய்யப் பயன்படும் ஊது உலைத்தொழிற்சாலை, எஃகுத் தொழிற்சாலை, மோட்டார் கார் மற்றும் எந்திரக் கலப்பைத் தொழிற்சாலைகள் முதலியன எல்லாம் ஒன்றோடொன்று இணைந்த தொடர்ச்சியாக டெஜன்ஹேமிலும் (Dagenham), லண்டன் நகர்ச் சேரியான ஓரிரு புதிய நகரங்களிலும் வெகு விரைவாக வளர்ந்தன. இத் தொழில் மிகுந்த அளவில் மின் சக்தியினைப் பயன்படுத்துகின்றது. மோட்டார்த் தொழிலோடு இணைந்த தொழில் ரப்பர்த் தொழிலாகும். ஐக்கிய இங்கிலாந்து ரப்பர் தேவையின் அளவுகள் 1929-ல் 75,000 டன்களாகவும், 1930-ல் 100,000 டன்களாகவும், 1957-ல் 60,000 டன்கள் செயற்கை ரப்பர் உட்பட 350,000 டன்களாகவும் இருந்தன.

பல தலைமுறைகளுக்கு முன்பிருந்தே தேம்ஸ் (Thames) பிரிட்டனின் கப்பல் கட்டும் தொழிலில் ஈடுபட்டிருந்தது என்று கூற முடியாது. இத் தொழில் மரத்திலிருந்து இரும்புக்கு வந்த பின் தான் இத் தொழில் கிளைடுவிலும், மற்ற வட பகுதியிலும் ஏற்பட்டது. கிளைடு பகுதி உலகத்திலேயே சிறந்த கப்பல் கட்டும் தொழில் தலமாக மாறியது. கடபல் கட்டும் தொழிலின் எல்லாப் பிரிவுகளும் (கடல் பொறிகள் உள்பட) இங்கு நடைபெறுகின்றன. கிளாஸ்கோவிற்குக் கீழ் கப்பல் கட்டும் தலங்கள் ஒன்றன்பின் ஒன்றாக மைல் கணக்கில் அமைந்துள்ளன. அவை இவைகளுக்குக் கீழே அமைந்துள்ள டம்பார்டன் (Dumbarton), கிரீனக் போன்ற இடங்களில் உள்ள தொழிற்சாலைகளுடன் அமைந்துள்ளன. கிளைடுவினை அடுத்து இத் தொழிலை மேற்கொண்டுள்ளவை டெயின், வேர், (Wear), டீஸ், ஹார்ட்லிபூல்ஸ் (Hartlepools) ஆகியவையும் அயர்லாந்தில் பெல்ஃபாஸ்டும் ஆகும். குறைந்த நிலையில் இத் தொழில் ஹல் (Hull), பிரிகென்ஹெட் (Brikenhead), பரோ, டன்டி (Dundee), லீத் முதலிய பல இடங்களில் நடைபெறுகிறது. அரசாங்கக் கப்பல் துறைகள் போர்ட்ஸ்மௌத் (Portsmouth) டிவான்போர்ட் (Devonport) ஆகிய இடங்களிலும், மெட்வே (Medway) யில் உள்ள சேதாமிலும் (Chatham), ஃபோர்த் (Forth) பாலத்திற்குச் சிறிது மேலே கடற்கழியில் வட பக்கத்தில் அமைந்த ஃபிஃப்சையரில் (Fifeshire) உள்ள ரோசித்திலும் (Rosyth)

அமைந்துள்ளன. கப்பல் பழுது பார்க்கும் தொழில் தனித் தொழிலாக அமைந்துள்ளது. இதற்கு வேண்டிய எல்லா வசதிகளும் டைன், லண்டன், சௌதாம்ப்டன், லிவர்பூல் ஆகிய துறைமுகங்களில் உள்ளன.

பிரிட்டனின் ஏற்றுமதிப் பொருள்களான உள்நாட்டுப் பொருள்கள் மற்றும் பொறிசெய் பொருள்கள் ஆகியவைகளில் முக்கியமானவை செம்பும், அதிலிருந்து செய்யப்படும் பொருள்களுமாகும். எலிசபெத் ராணியின் காலத்திலேயே சுவான்சி (Swansea) செம்புக் கனி உருக்கும் வாணபத்தினைப் பெரிய அளவில் கொண்டிருந்தது. இதற்கு வேண்டிய செம்புக் கனி காரன்வால், திவான் (Devon) ஆகிய பிரிட்டிஷ் மாவட்டங்களில் மட்டும்தான் மிகுந்த அளவில் கிடைக்கின்றது. இந்த வாணிபம் இன்னும் இங்கு நடைபெற்றாலும் தற்பொழுது செம்புக் கனி மட்டுமல்லாது வெள்ளி, துத்தநாகம், காரீயம், கந்தகம் ஆகிய கனிகளும் உலகின் பல பகுதிகளிலிருந்து இங்கு உருக்குவதற்கு வருகின்றன. பின் பெரும்பாலும் இவை உலோகங்களாக மாற்றப்பட்டுப் பிரிட்டனின் உற்பத்தியாக மீண்டும் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. கார்மார்த்தன்சையரில் (Carmarthenshire) உள்ள லான்லி (Llanelly) இத் தொழிலில் சுவான்ஸியுடன் பங்குகொண்டு உள்ளது. செம்புக் கலவைகள், பித்தளை, வெண்கலம் ஆகியவைகளிலிருந்து செய்யும் பொருள்களின் உற்பத்தியில் பெர்மிங்ஹேம் முன்னணியில் நிற்கின்றது. இது எல்லா வகை கன இனப் பொருள்களையும் செய்கின்றது. ஆனால், வேறு பல நகரங்கள், சிறப்பாகப் பொறிகளைச் செய்யும் தொழில்களில் ஈடுபட்டுள்ள நகரங்கள், பித்தளைத் தொழிலாளர்களுக்கு வேலைகளைத் தருகின்றன.

இரும்புக் கலப்புள்ள உலோகக் கனிச்சுரங்கங்கள் அநேகமாகப் பிரிட்டனில் பயனற்றுப் போய்விட்டன. செம்பு, தகரம் ஆகிய கனிகள் பெரும் அளவில் காரன்வாலிலும், டிவானிலும் வெட்டியெடுக்கப்படுகின்றன. இதனுடன் போட்டி போடக்கூடியன தகரச் சுரங்கங்களையுடைய மலேயாவும் நைசீரியாவுமே. ஈயம் மிகுந்த அளவில் ஐல் ஆஃப் மேன் (Isle of Man), டர்ஹாமின் தென் பகுதி, மற்ற வடக்கு, மத்திய மாவட்டங்கள் ஆகியவைகளில் கிடைக்கின்றது. டெர்பிசையரில் விர்க்ஸ்வொர்த்தைச் சுற்றிலும் அமைந்துள்ள மாவட்டத்தில் ரோமானியர்கள் காலத்திற்கு முன்பிருந்தே இது வெட்டி எடுக்கப்பட்டு வருகின்றது. மிகச் சமீப காலங்களில் பிரிட்டனில் இரும்பு தவிர மற்ற இரும்புக் கலப்புள்ள உலோகங்களின் மொத்த மதிப்பு 1 மி. பவுனுக்கும் குறைவாகவே இருந்து வருகின்றது.

மட்பாண்டங்கள், பீங்கான் பொருள்கள் ஆகியவைகளைச் செய்யும் தொழில், நிறைந்த எரி பொருள்கள் தேவைப்படும் மற்றொரு தொழிலாகும். ஆகவே இது இந் நாட்டில் பெரும்பாலும் நிலக்கரி வளம் உள்ள மாவட்டங்களிலேயே நடைபெறுகின்றது. இதனுலேயே பலதரப்பட்ட மட்பாண்டங்கள் செய்யும் தொழில் பெரும்பாலும் வட ஸ்டாஃபோர்டுசையரில் உள்ள டிரண்டின் மேல் ஸ்டாக்கில் (Stock on Trent) நடைபெறுகின்றது. இந்த மாவட்டத்தில் ஸ்டாக்குடன் தற்பொழுது மட்பாண்டத் தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ள நகரங்களான புருஸ்லம் (Burslem), டன்ஸ்டால் (Tunstall), ஹான்லே (Hanley), ஃபென்டன் (Fenton), லாங்டன் ஆகியவையும் இணைந்துள்ளன. ஒர்செஸ்டரும் (Worcester), டெர்பியும் பல காலமாகப் பீங்கான் தொழிலுக்குப் பெயர் பெற்று விளங்குகின்றன. ஸ்டுர்பிரிட்ஜ் தனக்கு அருகில் உள்ள பகுதிகளில் கிடைக்கும் சுட்ட களிமண்ணைக் (fireclay) கொண்டு ஒருவித கடினமான கற்பாண்டங்களை உற்பத்தி செய்கிறது.

கண்ணுடி செய்யும் தொழிலும் மேலே கூறப்பட்ட அதே காரணத்தினுல்தான் நிலக்கரி வெளிகளுக்கு அருகிலேயே அமைந்துள்ளது. இத் தொழில் லங்காசையரில் அர்ச். ஹெலன்ஸில் (St. Helens) அமைந்துள்ளது. இங்கு பர்மிங்ஹேம், ஊர்செஸ்டர்சையரில் உள்ள டட்லி, ஸ்டுர்பிரிட்ஜ் ஆகிய பகுதிகள் தெற்கு ஷீல்ட்ஸ் (Shields), க்ளாஸ்கோ ஆகிய இடங்களில் கண்ணுடி செய்வதற்குப் பயன்படும் மணல் கிடைக்கின்றது. கேசில்ஃபோர்டு (Castleford), டன்கேஸ்டர் (Doncaster), ரோத்தர்ஹேம் (Rotherham) ஆகிய இடங்களிலும், யார்க்சையரின் மற்றப் பகுதிகளிலும் கண்ணுடிக் குப்பிகள் (bottles) செய்யப்படுகின்றன. சாதாரண உப்பு, 'கலிக்கம்' (alkali) செய்வதற்கு மிகவும் முக்கியமான பொருளாக அமைந்துள்ளதாலும், இரசாயனத் தொழில்களுக்கு அடிப்படைப் பொருளாக அமைந்துள்ளதாலும் இரசாயனத் தொழில்கள் இங்கிலாந்தின் உப்பு கிடைக்கும் முக்கிய மாவட்டங்களோடு இயைந்தே அமைந்துள்ளன. இதில் மிகச் சிறந்தது செசயரின் பெரும் பகுதியாகும். இத் தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ள நகரங்கள் செசயரில் உள்ள நார்த்விச் (Northwich), மிடில்விச் (Middlewich), வின்ஸ்ஃபோர்டு (Winsford) ஆகியவையும், ஊர்செஸ்டரில் உள்ள சாண்ட்பேச் (Sandbach), ட்ராயிட்விச் (Droitwich), புரும்ஸ்குரோவ் (Bromsgrove) ஆகியவையுமாகும். சமீப காலத்தில் டிஸ் நதியின் இரு பக்கத்திலும் உள்ள நகரங்கள் சிறந்த மையங்களாக [டர்ஹேமில் அமைந்துள்ள பில்லிங்ஹாம் (Billingham), ஹாவர்டன் (Haverton), போர்ட் கிளாரன்ஸ் (Port Clarence) ஆகியவையும்

யார்க்ஷையரில் உள்ள மிடில்பரோவும் ஆகும்] அமைந்துள்ளன. வட லங்காஷையரில் உள்ள ஸ்டாஃபோர்டு (Stafford) மற்றும் பல இடங்களிலும் வேறு பல தொழில்கள் அமைந்துள்ளன. இரசாயனத் தொழில் நடைபெறும் இடங்கள் ஃபிளின்ட் (Flint), லங்காஷையர் பகுதியில் மெர்சி நதியின் ஓதம் பொங்கும் முகத்தின் ஆரம்பத்தில் அமைந்துள்ள விட்னஸ் (Widnes) ஆகியவை யாகும். இரண்டும் செசயர் உப்பு விளையும் மாவட்டத்திற்கு அருகில் அமைந்துள்ளன. இந்த வகைத் தொழில் சர்ச் ஹெலன்ஸ், ஸ்வான்ஸி, தெற்கு டெர்ஹாம் உப்பு மாவட்டத்தில் உள்ள தென் ஷீல்ட்ஸ் (South Shields) முதலிய இடங்களில் நடைபெறுகின்றன. முதல் உலகப்போரில் ஜெர்மனியிலிருந்து வந்துகொண்டிருந்த சாய வகைகள் நிறுத்தப்பட்ட பின் அத் தொழில் இந் நாட்டிலேயே முக்கியமாக நீர் வழிகளின்மேல் நடந்தது. இவை தேம்ஸ் நதியின் மேல் அமைந்துள்ள சில்வர்டன் முதலிய இடங்களிலும் மெர்சி மான் செஸ்டர் கப்பல் கால்வாயின் மேல் அமைந்துள்ள ஹட்டர்ஸ்ஃபீல் லும் (Huddersfield) அமைந்துள்ளன. இரசாயனத் தொழில்களின் அமைப்பு எல்லா முக்கியத் தொழிற்சாலைகளும் இணைந்து 'இம்பீரியல் இரசாயனத் தொழிற்சாலைகள்' (Imperial Chemical Industries, Limited) என்பதின்கீழ் இயங்கி வருவதால் சிறந்த நிலையில், அமைந்துள்ளது. இதன் முக்கிய மையங்களில் ஒன்று டிஸ்ஸின் மேல் அமைந்துள்ள முக்கிய நகரமான பில்லிங்ஹேம் (Billingham) ஆகும். இங்கு நிலக்கரியிலிருந்து கல்லெண்ணெய் எடுக்கும் பெரிய தொழிற்சாலை அமைந்துள்ளது. இரசாயனத் தொழில்கள் மற்ற எல்லாத் தொழில்களைவிட ஒன்றோடு ஒன்று இயைந்து வாழும் தொழில்களாக அமைந்துள்ளன. ஏனெனில், இத் தொழிலின் உற்பத்திப் பொருள்களான சாயங்கள், சலவை செய்யப் பயன்படும் பொருள்கள், அமிலங்கள் முதலிய எண்ணற்ற பொருள்கள் மற்றதொழில்களுக்கு மிகவும் தேவையானவைகளாக உள்ளன. ஆகவே, போக்குவரத்து முக்கிய காரணமாக இத் தொழில்களுக்கு இருக்கின்றது.

இர்வினுக்கு (Irvine) அருகில் அமைந்துள்ள ஆர்டிர் (Ardeer) வெடி மருந்துகளைத் தயாரிக்கும் மிக முக்கிய பழைமையான தொழில் மையமாகும். இது மிகச் சிறந்த முறையில் மணல்பரந்த கடற்கரையின் ஓரத்தில் அமைந்துள்ளது. ஏனெனில் கடற் துறைமுகத்திற்கு அருகில் எந்தவிதமான இடையூறுகளும் ஏற்படா வண்ணம், தனிமையான ஒரு சூழ்நிலையில் கடற்கரையில் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இதே மாதிரி தொழில்களைக் கொண்ட மையங்கள் இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்தில் நிரம்ப ஏற்பட்டு வளர்ந்தன.

பிரிட்டனின் ஒரு சில தொழில்களின் அமைப்பில் மலிவான நிலக்கரி கிடைக்கும் இடமாகிய காரணத்தைக் காட்டிலும் வேறு பல காரணங்களும் சிறப்பாக இடம் பெற்றுள்ளன என்பதனையும் குறிப்பிட வேண்டும். தாள் (paper) உற்பத்தித் தொழிலுக்கு மிக முக்கியமாக வேண்டப்படுவது நிறைந்த அளவு நீர். அதுவும் தெளிந்த நீராக, ஒரு சில துப்புரவற்ற பொருள்களைக் கொண்டிராமல் இருக்கவேண்டும். முதலில் இத் தொழில்கள் தெளிவான நீரோடைகளைக் கொண்டுள்ள மாவட்டங்களிலுள்ள பெரிய மார்க்கெட்டுகளுக்கு அருகில் நடந்து வந்தன. நிறைந்த அளவு மலிவான பளுவுள்ள பொருள்கள் இத் தொழிலில் பயன்படுத்தப் படுவதால் இவை தற்பொழுது இதே நிலையில் விற்பனையாகும் துறைமுகங்களிலோ அல்லது கரைகளுக்கருகிலேயோ ஓரிடத்திலேயே இத் தொழில் செறிவு அடைந்துள்ளது. இவைகளுக்கு உதாரணமாக இத் தொழிலைக் கொண்டுள்ள ஒரு பெரிய தொழிற்சாலை சிட்டிங்போர்னிலும் (Sittingbourne), மற்றொரு தொழிற்சாலை தேம்ஸ் நதிக்கு அல்லது மெட்வே நதிக்கு அருகிலும் இருக்கின்றன. கடிதத் தொழில் இந் நாட்டில் ஆரம்பமான காலத்திலிருந்து இத் தொழிலின் முக்கிய இருப்பிடங்கள் கெண்டில் மெய்டுஸ்டோன் (Maidstone) முதலிய இடங்களில் அமைந்துள்ளன. இத் தொழில்கள் பெருமளவில் டெர்பிசையர், மிட்லங்காசையர், டார்வென் (Darwen), பேக்கப் (Bacup) ஆகிய நதிகளின் மேலும் கென்னட்டின்மேல் பெர்க்சையர், வைக்கோம்பு (Wycombe) பள்ளத்தாக்கில் உள்ள பக்ஸ் (Bucks), மிட்லோதியன்(Midlothian), ஃபீஃபிசையர் (Fifeshire) ஆகிய இடங்களிலும் நடைபெறுகின்றன. உயர்ந்த ரகத் தாள் உற்பத்தித் தொழில் இன்னும் இந்தப் பகுதிகளில்தான் அமைந்துள்ளது. சாயங்கள் (குறைந்த அளவு நுண்ணிய சாயங்களாவது) செய்யும் தொழிலுக்கும் இம்மாதிரியான சூழ்நிலையே தேவைப்படுகின்றது. இத் தொழில் சலவைப் பொருள்கள் தயாரிக்கும் தொழிலோடு சேர்ந்து அமைந்திருந்தால் அத் தொழில்களுக்கு எல்லாவற்றுக்கும் மேலாகத் துப்புரவற்ற காற்று மிகவும் அவசியமானதாக இருக்கின்றது. பெரிய நகரங்களைக் காட்டிலும் சிறிய நகரங்களிலேயே அமைந்துள்ளன. பெர்த் ஐக்கிய இங்கிலாந்தில் முன்னணியில் நிற்கும் பல சாயத் தொழிற்சாலைகளின் இருப்பிடமாகும். டம்பார்டன் (Dumbarton) அக்ரிங்டன் (Accrington), பாகப்(Bacup) ஆகியவை துருக்கி சிவப்பு சாய உற்பத்தியில் சிறந்து விளங்குகின்றன. நாற்காலி செய்யும் தொழில் செல்ட்ரன் குன்றுகளில் மரங்கள் நிறைந்த மாவட்டங்களில் நடைபெறுகின்றது. 1914க்கு முன்பு இத் தொழில் 50,000 குடும்பங்களுக்கு வேலை வாய்ப்பளித்தது. நாற்காலியின் பாகங்கள் செய்யும் தொழில் (ஒரே முறையில் பெரிய

மரங்கள் நிறைந்த இடங்களில் பெரிய பாகங்களும், கால்களும் மற்றும் சிறிய பாகங்கள் சிறிய மரங்கள் வளர்கின்ற இடங்களிலும் செய்யப்பட்டன) இன்னும் சிறிய தொழிற்சாலைகளிலேயே அமைந்துள்ளது. இந்தத் தொழிற்சாலைகளின் பாகங்கள் ஒன்றாக இணைந்து சிறப்பாக ஹைவைக்கோம்பில் (High Wycombe) முழு உருவம் பெறுகின்றன. பெரும்பாலான மேசை, நாற்காலிகள் லண்டனின் கிழக்குப் பகுதியில் செய்யப் படுகின்றன. சர்க்கரை சுத்திகரிப்பு (sugar - refining) லண்டன், லிவர்பூல், கிரிநாக் ஆகிய மூன்று துறைமுகங்களில் சிறப்பாக நடைபெறுகிறது.

எண்ணெய் சுத்திகரிப்பு இந் நாட்டின் ஒரு புதியத் தொழிலாகும். இது ஏனைய தொழில்களைப்போல் முன்னணியில் நிற்கும் துறைமுக நகரங்களில் இல்லாமல் அவைகளுக்கருகில் அமைந்துள்ளது. ஸ்வான்சிக்கு அருகில் முன்பு வளமற்ற பகுதியாக அமைந்திருந்த ஸ்கீவனில் (Skewen) [லாண்டர்சீ (Landarcy)] 1920ல் எண்ணெய் சுத்திகரிப்பு ஆலைகள் நிறுவப்பட்டன. இங்கு சுவான்ஸி கப்பல் துறையோடு குழாய்கள் இணைக்கப் பட்டுத் தெளிவடையாத எண்ணெய் கொண்டு வரப்படுகிறது. பின்பு அவைகள் சுத்தம் செய்யப்பட்டு மீண்டும் கப்பலுக்குச் சுவான்ஸிக்குக் குழாய் மூலம் அனுப்பப்படுகிறது. இதேபோல பெரும் தொழிற்சாலைகள், தேம்ஸ் நதியின் கீழ்க் கரையிலுள்ள ஷெல்ஹேவனிலும் (Shellhaven), மான்செஸ்டர் கப்பல் கால்வாயின்கண் உள்ள கிரேங்மௌத் (Grangemouth), ஹேசேம் (Heysham) ஆகிய இடங்களிலும் இருக்கின்றன. இரண்டாவது உலகப் போருக்குப் பின் ஐரோப்பாவிலேயே மிகப் பெரிய எண்ணெய் சுத்திகரிப்பு ஆலைகள் 1952ல் சௌதாம்டன் நதிக் கரையிலமைந்துள்ள ஃபாலேயில் (Fawley) நிறுவப்பட்டன. வேறு பல பெரிய தொழிற்சாலைகளும் கீழ்த் தேம்ஸின் தெற்குக் கரையோரத்தில் கிரெயின் தீவில் (Isle of Grain) கட்டப்பட்டு இருக்கின்றன.

செருப்புகள் செய்யும் தொழில் நார்த்தாம்டன் (Northampton), மேன்ஸ்ஃபீல்டு (Mansfield) ஆகிய இடங்களில் முன்னணியில் நிற்கும் தொழிலாக அமைந்துள்ளது. லெசெஸ்டர் (Leicester), ஸ்டாஃபோர்டு ஆகிய இடங்களிலும் இது ஏனைய தொழில்களில் ஒன்றாகும். இந் நாட்டின் பல பெரிய நகரங்களில் சிறிய அளவிலும் பெரிய அளவிலும் இத் தொழில் நடைபெறுகின்றது. பெண்களின் நாகரிகச் செருப்புகள் செய்யும் தொழில் நார்விச்சின் பழைய நெசவுத் தொழிலுக்கு ஆதாரமாக அமைந்துள்ளது. அண்மைக் காலப்வரை கைப் பைகள் செய்யும் தொழில் மலிவான வேலை

யாட்கள் கிடைக்கும் வேளாண்மை மாவட்டங்களின் சிறிய நகரங்களில் நடைபெற்று வந்தது. அது சிறப்பாக வூர்செஸ்டர், ஹியர்போர்டு, ஆக்ஸ்போர்டுசையரிலுள்ள உட்ஸ்டாக் (Woodstock), சோமர்செட்சையரில் (Somersetshire) உள்ள டௌண்டன் (Taunton), யோவில் (Yeovil), டிவான்சையரில் (Devonshire) உள்ள கிரேட் டாரிங்டன் (Great Torrington) ஆகிய இடங்களிலும் செஸ்டர் முதலிய இடங்களிலும் நடைபெறுகின்றது. கையினுல் செய்யப்படும் சரிகை வேலைத் தொழில் முன்னேற்றம் அடைந்துள்ள மற்ெருரு தொழிலாகும். இது இன்னும் தெற்கு டிவோனில் ஹானிட்டனில் (Honiton) நடைபெறுகின்றது. இங்கு முதலாம் சார்லஸ் மன்னன் (Charles I) காலத்திலிருந்து இது நடைபெறுகின்றது. இத் தொழில் பக்ஸில் உள்ள அயல்ஸ்பரி (Aylesbury) பள்ளத்தாக்கிலும் மற்ற இடங்களிலும் நடைபெறுகிறது.

இடப் பெயர்ச்சியும் போக்குவரத்தும் : முக்கிய தொழில்களின் அமைப்பைப் பொறுத்தவரையில் சிறப்பாக இங்கிலாந்தின் உயர்ந்த நிலங்கள் இடப்பெயர்ச்சிக்கு அதிக இடையூருக அமைந்துள்ளன என்று கூறமுடியாது. இவை இருப்புப் பாதைகளிஞலும் சாலைகளிஞலும் சரி செய்யப்பட்டுவிட்டன. ஆனல், அவை இருப்புப் பாதைகளுக்கு முன் நீர் வழிகள் போக்கு வரத்துகளுக்குப் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்தபோது பெரும் தடைகளாக அமைந்திருந்தன. பிரான்சு, ஜெர்மனி ஆகியவைகளைக் காட்டிலும் இங்கிலாந்து கால்வாய்கள் அமைப்பில் மிகக் குறைவாகவே காணப்படுகின்றது. இங்கிலாந்தின் நில அமைப்பு பெரிய மலைகளைக் கொண்டதாக அமையாவிட்டாலும் ஓரளவிற்குக் குன்றுகள் அடர்ந்த பிரதேசமாக அமைந்துள்ளது. ஆகவே, கால்வாய்கள் எண்ணற்ற அணைகளைக் கொண்டு அமைக்க வேண்டியுள்ளன. உள்நாட்டுப் போக்குவரத்தினைப் பொறுத்த அளவில் முன்பு மிக முககியமாக அமைந்த கப்பல போக்குவரத்து நதிகள் அவுஸ்(Ouse) (யார்க் சையரில்) டிரன்ட், மெர்சி, தேம்ஸ், சேவார்ன் ஆகியவைகளும் அவைகளின் கிளை நதிகளும் ஆகும். அவுஸ் நதி முழுவதும் படகுப் போக்குவரத்திற்கு ஏற்றவாறு அமைந்துள்ளது அதன் முக்கிய கிளைநதிகள் போக்குவரத்திற்குப் பயன்படுவனவாக அமைந்துள்ளன; அல்லது கால்வாய்களாக அமைந்துள்ளன.

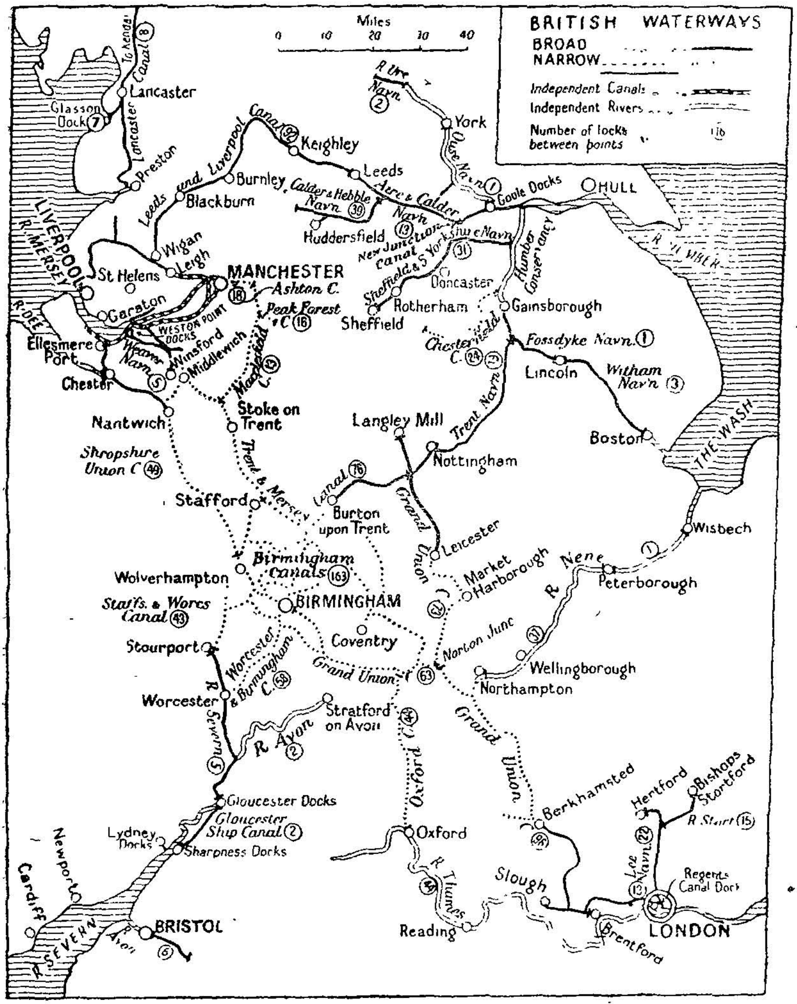
பினைன்சுக்குக் குறுக்கே கிழக்கில் அமைந்துள்ள ஹல் (Hull), கோல் (Goole) ஆகியவைகளை மேற்கே அமைந்துள்ள லீவர்பூல், மான்செஸ்டர் ஆகியவைகளுடன் இணைக்கும் நிலையில் மூன்று கால்வாய் வழிகள் போடப்பட்டன. இவைகளில் லீட்சுக்கும், லீவர் பூலுக்கும் இடையே அமைந்துள்ள கால்வாய் மட்டும்தான் தற்

பொழுது பயன்பட்டு வருகின்றது. இது லீட்ஸ், ஸ்கிப்டன் (Skipton) வழியாக அயர் பள்ளத்தாக்கில் இறங்கி 477 அடி உயரத்தில் இந் நதியின் உற்பத்தியிடத்தினைக் கடந்து பர்ன்லே (Burnley), பிளாக் பர்ன் (Blackburn) ஆகியவை வழியாக லங்காஷையருக்கு அருகில் ஓடி லீவர்பூலை அடைகின்றது. மற்றொரு கால்வாய் கால்டர் வழியாக ரோச்சு டாலிலிருந்து (Rochdale) மான்செஸ்டர்வரை வேக்ஃபில்டு (Wakefield), சோவர்பீ பிரிட்ஜ் வழியாகச் செல்கின்றது. இது பிரிட்ஜ் நீர்க் கால்வாயுடன் (Bridge water Canal) இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இவ் வழியின் ஒரு பகுதியான ரோச்டால் கால்வாய் தற்போது போக்குவரத்திற்கு அனுமதிக்கப்படுவதில்லை. மூன்றாவது கால்வாய் கால்டர், ஹெப் ஆகியவைகளின் போக்குவரத்தை ஏஸ்டன் (Ashton), ஹட்டர்ஸ்ஃபீல்டு (Huddersfield) ஆகியவை வழியாக மான்செஸ்டருடன் இணைக்கின்றது. இது பினைன் மேட்டு நிலத்தில் இரண்டு எதிர்ப் பக்கப் பகுதிகளுக்கும் இடையே அமைந்துள்ள நேரடிப் போக்குவரத்து அமைப்பாகும். ஆனால் இது சிறிது அதிக உயரமான 656 அடி உயரத்தில் செல்கின்றது. இந்த உயரத்தில் அமைந்துள்ள கடப்புப் பாதை மூன்று மைல்களுக்கும் அதிகமான நீளமுள்ள ஸ்டான்டட்ஜ் குகை வழியாகச் செல்லுகின்றது. இப் பாதையின் ஒரு பகுதியான ஹட்டர்ஸ்ஃபீல்டு குறுக்குக் கால்வாய்(Huddersfield Narrow Canal) 19±4-ல் போக்குவரத்துக்குப் பயன்படாதபடி மூடப்பட்டுவிட்டது.

இங்கிலாந்தின் சமவெளிப் பகுதியில் டிரென்ட், பெர்ஸி, தேம்ஸ், செவெர்ன் ஆகிய நதிகள் யாவும் ஒன்றுடன் ஒன்று உள்நாட்டு இயற்கை அல்லது செயற்கை நீர் வழிகள் மூலம் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. டிரன்ட் நதியும் கெயின்பரோ வரையில் சிறிய நீராவிக் கப்பல் போக்குவரத்துக்குப் பயன்படுவதாக உள்ளது. 1952ல் 2000 டன் எடை உள்ள படகுகள் போக்கு வரத்துக்கு நாட்டிங்ஹாம் வரையில் ஏற்றதாக அமையும்படி இது சீர் செய்யப்பட்டுள்ளது. தேம்ஸ் நதி ஹேம்ப்டன் (Hampton) வரை 2000 டன்கள் எடைக் கப்பல்கள் செல்லும் நிலையிலும் செவ்வான் நதியில், ஆறு அடி ஆழம் வேண்டும் கப்பல்கள் ஸ்டூர் போர்ட்டு வரை செல்லும் நிலையிலும் அமைந்துள்ளன. க்ளவுசெஸ்டர் கப்பல் கால்வாய் (Gloucester Ship Canal) கிளவுசெஸ்டரை மணல் அடிப்பாகத்தைக் கொண்ட செவ்வோன் நதியின் ஓதம் பொங்கும் முகத்துடன் இணைக்கின்றது. 10 அடி ஆழம் வேண்டும் கப்பல்கள் இதில் செல்கின்றன.

இங்கிலாந்தின் கால்வாய்களில் பெரும்பாலானவை பதினெட்டாம் நூற்றாண்டின் இறுதியிலும் பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் ஆரம்பத்திலும் கட்டப்பட்டவை. ஜேம்ஸ் பிரின்ட்லே (James

இங்கிலாந்து : போக்குவரத்திற்குப் பயன்படும் முக்கிய வழிகள்



பிரிட்டிஷ் போக்குவரத்துக் கமிஷன் கப்பல் துறைகள், உள்நாட்டு நீர்வழிகள் ஆகியவற்றின் உதவியுடன் மீண்டும் பரிசீலனை செய்யப் பட்டுப் போடப்பட்டது.

செவர்ன், டிரெண்ட், லீ (என்ஃபீல்டுக்குக் கீழே)? அயர் மற்றும் கால்டர் போக்குவரத்துடன் வீவர் நதிகள், செஃபீல்டு மற்றும் தெறகு யார்க்சையர் போக்குவரதது, பெர்க்கம்ஸ்டெட்டுக்குக் கீழேயுள்ள கிராண்டு யூனியன் கால்வாய் ஆகியவை மேலே கூறப்பட்டுள்ள முதல்தரக் கால்வாய்களைச் சார்ந்தவையாகும்.

Brindley)யின் மேற்பார்வையில் கட்டப்பட்ட பிரிட்ஜ் வாட்டர் கால்வாயின் (Bridge water Canal) கிழக்குப் பகுதி 1761-ன் இறுதியில் கட்டி முடிக்கப்பட்டது (ஊர்சலேயில் அமைந்துள்ள அரசருக்குச் சொந்தமான பிரிட்ஜ் வாட்டர் நிலக்கரி வெளியிலிருந்து மான்செஸ்டர் வரை அமைந்துள்ளது). ஆனால், 1776 வரையில் மெர்சியுடன் இணைக்கப்படவில்லை. இந்தக் கால்வாய்கள் ஏற்பட்ட காலத்தில் கால்வாய்கள் ஆங்கிலேயர் தொழில்களுக்கும் வாணிபத்திற்கும் அதி முக்கியமானவைகளாக அமைந்திருந்தன. இருப்புப் பாதையின் முன்னேற்றம் தொடங்கவே இவைகளின் மதிப்பு சிறிது சிறிதாகக் குறைய ஆரம்பித்தது. அவைகளில் சில இன்னும் நிலக்கரி போன்ற தாதுப் பொருள்கள், மற்றும் கனத்த பண்டங்களையும் கடத்திச் செல்வதற்கு மிகவும் சிறந்த நிலையில் பயன் படுத்தப்பட்டு வந்தாலும் இவ்வகைப் போக்கு வரத்திற்கு ஏற்ற சூழ்நிலை அமைந்துள்ள இடங்களைத் தவிர மற்ற இடங்களில் எல்லாம் இருப்புப் பாதைகளுடன் போட்டி போடக்கூடிய நிலையில் இவை தற்பொழுது இல்லை. அயர், கால்டர் ஆகியவைகளின் கப்பல் போக்குவரத்து சிறப்பாக அமைந்துள்ளதற்குக் காரணம் பெட்டி வகைப் படகு பயன்படுத்தப்படுவதே ஆகும். இவைகளின் மூலம் நிலக்கரிச் சுரங்கங்களிலிருந்து கப்பல் தங்கும் துறைமுகமான கோல் (Goole) வரையில் முழு தூரததிற்கும் பொருள்கள் எடுத்துச் செல்ல முடியும். இருப்புப் பாதைக் கம்பெனிகள் சிறிது சிறிதாகக் கால்வாய்ப் போக்குவரத்தினைக் கைப்பற்றின. பல கால்வாய்கள் பல ஒழுங்கற்ற முறையில் பயன்படுத்தப்பட்டன. ஆகையால் இறுதியாக மூடப்பட்டன. ஆனால், கிராண்டு யூனியன் கால்வாய் கம்பெனிக்குரிய (Grand Union Canal Company) வழியான மிட்லாண்கடன் (Midlands) லண்டனை இணைக்கும் கால்வாய் செம்மைப் படுத்தப்பட்டு ஒரு பகுதிக்குச் சீமைக்காரைக் கரைகளையும் பெற்று விளங்குகின்றது. படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள வடக்கு எல்லைக்குமேல் (கப்பல் ஆழம் 6 அடிக்கு அதிகமாக) யார்முக்குக் (Yarm) கீழே டீஸ் நதி பத்தொன்பது மைல்கள் வரையிலும், டைன் நதி 19 மைல் வரையிலும் செல்லுகின்றன.

பிரிட்டனின் போக்குவரத்துக் குழு (British Transport Commission) ஸ்காட்லாந்தின் மூன்று கால்வாய்களை இணைக்கின்றது. போர்த்திற்கும், கிளைடுக்கும் இடையே செல்லும் கால்வாய் சிறிய சப்பல் போக்குவரத்திற்குப் பயன்படுகிறது. இது ஃபோர்டு கடற்கழியின்மேல் அமைந்துள்ள கிரேஞ் மவுத்திலிருந்து டம்பார்ட்டனுக்கும் (Dumbarton) சிறிது மேலே கிளைடு கடற்

கழியில் அமைந்துள்ள பௌலிங் (Bowling) வரை செல்லு கின்றது. குறைந்த ஆழம் 14 அடி கொண்ட ஒரு கப்பல் கால்வாய் கிரேட் கிளென் (Great Glen)பள்ளத்தாக்கு வழியாக, லாச்லின்னே வையும் (Loch Linnhe), மோரே கடற்கரையினையும் (Moray Firth) இணைக்கின்றது. இது ஸ்காட்லாந்தின் மேட்டு நிலங்களை இரு பகுதிகளாகப் பிரிக்கின்றது. இந்த கலிடோனியன் கால்வாய் (Caledonian) மிகச் சிறந்த பொறியமைப்புத் திறனைக் கொண்ட தாக அமைந்துள்ளது. ஆனால், எதற்காக இந்த நிலையில் இது அமைக்கப்பட்டதோ அது இன்று வரையில் பயன்படாமலே போய்விட்டது. அதாவது இது பென்ட்லாந்து (Pentland) கடற் கழியின் வழியிலுள்ள புயலால் பாதிக்கப்படும் நிலங்கள் வழியி லிருந்து கடல் நோக்கிச் செல்லும் மீதி அளவு கப்பல்களைக் காப் பாற்றுவதற்காக அமைக்கப்பட்டது. சிறிய கிரீனன் கால்வாய் (Crinan), சிறிய நீராவிக் கப்பல்கள் போக்குவரத்திற்கு கின்டையர் மூலையைச் (Mull of Kintyre) சுற்றிக்கொண்டு செல்லாமல் கிளைடி லிருந்து அர்க்கில்சையரின் (Argyllshire) மேற்குப் பகுதி வரை செல்லப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

ஸ்காட்லாந்தின் இந்தக் கால்வாய்களைத் தவிர இங்கிலாந்தி லும் வேல்ஸிலும் அமைந்துள்ள உள்நாட்டு நீர்வழிகளின் நீளத் தில் 2000 மைல்களுக்கும் அதிகமான பகுதிகளில் நடைபெறும் போக்குவரத்து 1947-ல் ஏற்படுத்தப்பட்ட போக்குவரத்துச் சட்டப்படி பிரிட்டனின் போக்கு வரத்துக் குழுவின்கீழ் வந்தது. இதில் சேராத கால்வாய்களில் முக்கியமானவை தேம்ஸும் பிரிட்ஜ் வாட்டர் கால்வாயும் ஆகும். பிரிட்ஜ் வாட்டர் கால்வாய் மான்செஸ்டர் கப்பல் கால்வாய்க் கம்பெனியின் (Manchester Ship Canals Company) கீழ் இயங்குகின்றது. பிரிட்டனின் போக்குவரத்துக் குழுவின் கீழ் அமைந்துள்ள இங்கிலாந்து, வேல்ஸ் ஆகியவைகளின் நீர் வழிகள் தற்பொழுது மூன்று பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.

1. 336 மைல்கள் நீளமுள்ள நதியும் அகன்ற கப்பல் போக்கு வரத்து வழிகளும், மொத்தப் போக்குவரத்தில் 75 சதவீதத்தை மேற்கொண்டுள்ளன. இவைகளின் முன்னேற்றங்களுக்காக மதிப்பிடப்பட்டுள்ள தொகை 5½ மி. பவுன்கள்.

2. பெரும்பாலும் குறுகிய கால்வாய்களைக் கொண்ட 994 மைல் நீளத்தைக் கொண்டுள்ள நீர்வழிகள். இவை முன்பு போலவே பயன்படுததப்பட்டுள்ளன.

3. வாணிப முக்கியத்துவங்களுக்குப் போதுமான அளவில் போக்கு வரத்து வசதிகளைப் பெற்றிராத 771 மைல்கள் நீளமுள்ள நீர் வழிகள். ஆனால் அவை வேறு வழிகளில் பயன்படுகின்றன.

1958-ல் மூன்றாவது பிரிவில் அமைந்திருந்தவைகளில் சுமார் 270 மைல் நீளமுள்ள நீர்வழிகள் பயனற்றவையென கப்பல் போக்குவரத்திற் கில்லாமல் மூடப்பட்டன. அதற்கு மாறாக முதல் பிரிவில் அமைந்த நீர்வழிகளில் செம்மைப்படுத்தும் வேலைகள் ஆரம்பிக்கப்பெற்றன. 1958 ஜூலையில் திரு. எச். லெஸ்லீபௌவரின் (Mr. H. Leslie Bower) கீழ் அமைக்கப் பட்ட ஒரு ஆய்வுக் குழு இரண்டாவது பிரிவுக் கால்வாய்களின் நன்மைகளை ஆராய்வதற்கு ஏற்படுத்தப்பட்டது. 1959-ல் பிப்ரவரியில் அரசாங்கம் இரண்டாண்டுகளுக்கு உள் நாட்டு நீர் வழிகளைச் செம்மை செய்ய ஓர் அறிவுரைக் குழு ஏற்படுத்தப் போவதாக அறிவித்தது. மூன்றாவது பிரிவுக் கால்வாய்களை மீண்டும் நல்ல முறையில் செம்மைப்படுத்தி நாட்டுக் குழுவுடன் இணைத்து நல்ல வசதிகளைச் செய்வதற்கும், இந்த முறையில் இரண்டாவது பிரிவுக் கால்வாய்களை இணைத்து செம்மைப்படுத்துவதற்கு உரிய திட்டங்களை அமைப்பதற்கும் இக் குழுவினை ஏற்படுத்தப் போவ தாக அரசாங்கம் அறிவித்தது.

போக்குவரத்தின் மதிப்பினைப் பொறுத்த அளவில் கால்வாய்கள் அமைப்பதற்கு இடையூறாக அமைந்துள்ள நாட்டின் இயற்கை அமைப்புகள் இருப்புப் பாதைகள் போடுவதற்குக் குறைந்த அளவிலேயே இடையூறுகளாக அமைந்தன. மக்கள் தொகை பகிர்வினைப் பொறுத்த அளவில் இருப்புப் பாதைகளுக்குப் பெரும் தடையாக அமைந்துள்ளவை பினைன் மேட்டு நிலப் பகுதிகளும், இங்கிலாந்தின் மிக அதிக மக்கள் தொகையினைக் கொண்ட பகுதிகளுடன் ஸ்காட்லாந்தின் மிக அதிக மக்கள் தொகையினைக் கொண்ட பகுதிகளை இணைக்கும் வழியில் அமைந் துள்ளவைகளுமே ஆகும்.

மான்செஸ்டருக்கும் செஃபீல்டுக்கும் இடையே வூட் ஹெட் குகை (Woodhead tunnel) வழியாகச் செல்லும் பாதை 1,000 அடிக்கும் அதிகமான உயரத்தில் அமைந்திருக்கின்றது. வடக்குப் பாதைகளில் முக்கியமானது லங்காசையருக்கும் ஈடன் பள்ளத் தாக்கிற்கும் இடையே செல்லும் இருப்புப் பாதை ஆகும். தற் பொழுது, இது எப்பொழுதும் போன்றே, ஷேப் ஃபெல் (Shap Fell) வழியாகச் செல்லுகின்றது. இங்கு இருப்புப் பாதைகளும் மிக அதிகமான உயரம். ஸ்காட்லாந்திற்குச் செல்லும் முக்கிய மேற்குக் கடற்கரை வழியின் உயரம் கடல் மட்டத்திற்கு மேல்

916 அடியாகும். லங்காசையரில் உள்ள மேற்கு ரைடிங்கிற்கும் (West Riding) ஏடன் பள்ளத்தாக்கிற்கும் இடையே செல்லும் இருப்புப் பாதைகள் ரிபிலின் நதியின் ஆரம்பப் பகுதிக்கும் லூனுக்கும் இடையே அமைந்துள்ள பகுதியில் 1,250 அடி உயரத்தில் செல்கின்றன. இவைகளை அடுத்து அதிக உயரங்களில் அமைந்துள்ள பாதைகள் யாவும் ஸ்காட்லாந்திலேயே அமைந்துள்ளன. கிளாமர்கன் (Glamorgan), மன்மவுத்ஷயர் ஆகிய இடங்களில் போக்குவரத்திற்கு மிகுந்த தடையாக மேற்கே அமைந்துள்ள மிகுந்த மக்கள் தொகையினைக் கொண்ட நிலக்கரி வெளியைப் பிரிக்கும் மூன்று தொடர்கள் அமைந்துள்ளன. 1,200 அடிகளுக்கு மேல் உயரத்தில் குறைந்த அளவு தூரத்திற்கு ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட பல இருப்புப் பாதைகள் தேவைப்படுகின்றன. இதன் நில வாட்டம் (gradients) 1/45 வரையில் உள்ளது. போக்குவரத்திற்கு நீர் வழிகளினால் ஏற்பட்ட தடைகள் தாழ்ந்த மட்டங்களைக் கொண்ட இருப்புப் பாதைகளாலோ அல்லது சேவர், மெர்ஸி, லண்டனில் தேம்ஸின் பல இடங்கள் ஆகிய நதிகளின் முகத்துவாரங்களில் கட்டப்பட்டுள்ள சாலைக் குகைகளாலோ (road tunnels) நீக்கப்பட்டு விட்டன. செப்ஸ்டோ (Chepstow) விற்கும் கீழே அமைந்துள்ள செவ்வான் இருப்புப் பாதைக் குகை தான் பிரிட்டிஷ் தீவுகளில் உள்ளவைகளில் மிகவும் நீளமானதாகும். இதன் நீளம் 4½ மைல். 1886ல் இது திறந்துவிடப்பட்டது. 1873-ல் பிரபுக்கள் சபையில் பெரும்பான்மையான வாக்குகளைக் கொண்டு ஹம்பர் (Humber) நதியில் ஒரு குகை வழி அமைக்கத் திட்டம் நிறைவேற்றப்பட்டது. 1907-ல் மீண்டும் இது கொண்டு வரப்பட்டது; ஆனால் அது உருவாக்கப்படவில்லை. 1945-க்குப் பின் ஒரு சாலைப் பாலம் அமைக்க ஒரு திட்டம் போடப்பட்டது. இது குகை வழிக்கு அருகில் செவர்னுக்கு மேல் அமைந்துள்ள சாலைப் பாலத்திற்கு அடுத்தபடியாக அமைந்துள்ளது. 1934-ல் திறக்கப்பட்டபோது மெர்ஸி சாலைக் குகை உலகத்திலேயே நீர் மட்டத்திற்குக் கீழ் அமைந்துள்ள சாலைக் குகைகளில் மிக நீளமுள்ளதாக அமைந்திருந்தது. லண்டனில் முக்கிய இருப்புப் பாதைகள் தேம்ஸ் நதியினைப் பல பாலங்களின் மூலம் கடக்கின்றன. ஆனால் இங்குப் பல குகை வழி இருப்புப் பாதைகள் உள்ளன. மிகுந்த தாழ்ந்த பாலப் பகுதிக்குக் கீழ் ஒரு சாலைப் பாலம் அமைந்துள்ளது.

ஸ்காட்லாந்தின் இருப்புப் பாதைகள் மிட்லாந்தில் மிக நெருக்கமாக அமைந்துள்ளன. தெற்கு மேட்டு நிலங்களில் அமைந்துள்ள பள்ளத்தாக்குகள் வழியாகச் செல்லும் பல இருப்புப் பாதைகள் மறு பகுதியில் அமைந்துள்ள தாழ்ந்த நிலங்களுடனும்

இங்கிலாந்துடனும் இணைக்கின்றன. இந்தப் பாதைகளில் எல்லாம் மிகவும் தாழ்ந்த நிலத்தில் உள்ள பாதை இங்கிலாந்துடன் இணைக்கும் மிகச் சிறிய சாலையாக அமைந்துள்ளது. இது கிழக்குக் கடற்கரை வழியாகச் (முக்கிய கிழக்குக் கடற்கரை வழி) செல்லுகின்றது. இப் பாதையில் எந்த இடமும் கடல் மட்டத்திற்கு மேல் 500 அடி உயரத்திற்கும் அதிகமாகக் கிடையாது. இதற்கு அடுத்த வழி மேற்கே அமைந்துள்ளது. முதலில் எடின்பரோவிற்கும், மெல்ரோஸிற்கும் இடையே 900 அடி உயரத்தில் சென்று பின் ஹாவிக்குக்கும் (Hawick) லிடிஸ்டாலுக்கும் (Liddisdale) இடையே 1000 அடி உயரத்தில் செவியட்சின் (Cheviots) கிளைக் குன்றின் ஒரு குகை வழி மூலமாகக் கடந்து செல்லுகின்றது. இந்த இடத்தில் இருந்து இருப்புப் பாதை கீழ் நோக்கிச் சென்று சால்வே (Solway)யைக் கடக்கின்றது. இவ் விருப்புப் பாதையின் ஒரு கிளை கிழக்கு நோக்கிச் சென்று வட டைன் (North Tyne) நதிப் பள்ளத்தாக்கின் ஆரம்பப் பகுதியை அடைகின்றது. இவைகளுக்கு மிகவும் மேற்கே அமைந்துள்ள வழி (முதல் மேற்கு கடற்கரை வழி) எடின்பரோவையும், கிளாஸ்கோவையும் சார்லேலுடன் இணைக்கின்றது. இது கிளைடு (Clyde) பள்ளத்தாக்கிற்கும் அன்னன் பள்ளத்தாக்கிற்கும் இடையே 1,028 அடி உயரத்தில் செல்கின்றது. தொலை வடக்கில் சுற்றி வளைத்து கில்மர்னக் (Kilmarnock) வழியாகச்செல்லும் நான்காவது பாதை அயர் நதிப் பள்ளத்தாக்கிலிருந்து நித்துக்குச் (Nith) செல்லும்பொழுது 600 அடிக்கும் அதிகமான உயரத்தில் செல்கின்றது. ஸ்காட்லாந்து நதிகளால் போக்குவரத்திற்கு ஏற்படும் முக்கிய தடைகள் உலகிலேயே மிகச் சிறந்த இரண்டு இருப்புப் பாதை பாலங்களால் நீக்கப்பட்டுள்ளன. 1887-ல் திறந்து விடப்பட்ட டன்டியில் (Dundee) உள்ள டே (tay) பாலம் (3,593 கெஜங்கள் அல்லது இரண்டு மைல்களுக்கும் அதிகமான நீளம்) பல ஆண்டுகள் வரை உலகில் மிக நீளமுள்ளதாய் அமைந்திருந்தது. எடின்பரோவிற்கு ஒரு சில மைல்கள் மேலே குயின்ஸ்ஃபெரியில் அமைந்துள்ள ஃபோர்த் பாலம் (Forth Bridge) 1½ மைலுக்கும் அதிகமான நீளம் கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. இது 1890-ல் திறந்து விடப்பட்டது.

1921-ல் ஏற்படுத்தப்பட்ட இருப்புப்பாதைச் சட்டத்தின்படி (1923-ல் நடைமுறைக்கு வந்தது) நிர்வாக எளிமைக்காகப் பிரிட்டனின் இருப்புப் பாதைகள் யாவும் நான்கு பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டன. அவை தெற்கு இருப்புப்பாதைகள், பெரிய மேற்கு இருப்புப் பாதைகள், (Great Western) லண்டன், மிட்லாந்து, ஸ்காட்லாந்து இருப்புப் பாதை, லண்டன் மற்றும்

வடகிழக்கு இருப்புப்பாதைகள் ஆகியவையாம். பொது வுடைமைக் கொள்கைப்படி அரசாங்கத்தினுல் 1945-ல் இருப்புப் பாதைகள் தேசிய மயமாக்கப்பட்டு பிரிட்டிஷ் ரெயில்வேஸ் (பிரிட்டனின் இருப்புப் பாதைகள்) என்று அழைக்கப்பட்டன. இவை 6 பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டன. ஒரு பிரிவு ஸ்காட்லாந்தையும் மற்ற பிரிவுகள் ஏறக்குறைய பழைய கம்பெனிப் பகுதிகளையுமே கொண்டிருந்தன. லண்டன் வடகிழக்கு இருப்புப்பாதை (L. N. E. R.) இரண்டு பகுதிகளாகக் கிழக்கு இருப்புப் பாதை, வடகிழக்கு இருப்புப்பாதை யென்று பிரிக்கப்பட்டது. தேசியமாக்குதல் 1948 ஜனவரி 1ஆம் தேதியில் நடைமுறைக்கு வந்தது.

இருப்புப் பாதைகளை மின்சார மயமாக்கும் திட்டம் கம்பெனிகளால் முதல் உலகப் போருக்கு முன் தயாரிக்கப்பட்டது. அதுவும் சிறப்பாக லண்டனின் நகர் செரி இருப்புப் பாதைகளுக்குப் (London suburban lines) போடுவதாக இருந்தது. தெற்கு இருப்புப் பாதையில் அமைந்துள்ள நகர் செரி இருப்புப் பாதைகள் யாவும் போரின் இடைக்காலத்தில் மின்சாரமயமாக்கப்பட்டன. மேலும், பெரும் இருப்புப் பாதைகளில் ஈஸ்ட்பொர்ன் (Eastbourne), ஹேஸ்டிங்ஸ் (Hastings), பிரைட்டன் (Brighton), போர்ட்ஸ் மவுத் (Portsmouth) ஆகியவை வரை செல்லும் பாதைகளும் மின்சாரமயமாக்கப் பட்டன. 'பிரிட்டிஷ் ரெயில்வேயில்,' தெற்குப் பகுதியில் உள்ள நகர் செரி இருப்புப் பாதைகள் தற்பொழுது மின்சார மயமாக்கப்பட்டுள்ளன. இதுவே உலகில் உள்ள மின்சாரமயமாக்கப்பட்ட நகர் செரிப் பகுதிகளில் மிகப் பெரிய நகர்செரியாகும். மூன்ருவது இருப்புப் பாதை முறையாக அமைந்துள்ளது.

முதல் உலகப் போர்க் காலத்தில் ரயில் தோணிகள் ரிச்பரோவுக்கும் (Rich borough) கேலேஸுக்கும் (Calais) இடையேயும், சௌத்தாம்டனுக்கும் டைபிரிக்கும் இடையேயும் சென்று கொண்டிருந்தன. ரிச் பரோ நிறுவனம் தனியார் துறையிடம் விடப்பட்டது. 1921 அக்டோபர் 11ஆம் தேதி முதல் வாணிபத் தோணி வழி 300 டன் பழங்களைப் பிரான்சின் கிழக்குப் பகுதியிலிருந்து இங்குக் கொண்டு வந்தது. 1924 ஏப்ரல் 24ஆம் தேதி சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்லும் ஒரு இரயில் தோணி ஹார்விச்சிலிருந்து (Harwich) சீ புருக் (Zeebrugge) வரை சென்றது. 1936-ல் தெற்கு ரெயில்வே முதன் முதலில் பிரயாணிகள் தூங்குவதற்கு வசதிகள் செய்யப்பட்ட பெட்டிகளைக் (sleeping car) கொண்ட இருப்புப் பாதையைப் பரீக்ஷக்கு ஏற்படுத்தியது. இது டோவரிலிருந்து (Dover) டன்கர்க்கு (Dunkerque) வரையில் இரயில் தோணிகளில் போக வேண்டும். இதனுல் வெகு காலமாகத்

திட்டமிட்டிருந்த டோவர் நிலச் சந்தியில் ஆரம்பிக்கப்படும் வாய்க்கால் குகைத் திட்டம் தவிர்க்கப்பட்டது. ஆயினும் மீண்டும் இத் திட்டம் நிறைவேறியது.

இருப்புப் பாதைகள் சாலைப் போக்குவரத்துப் போட்டியினால் மிகவும் பாதிக்கப்பட்டன. ஆனால் பிறகு சாலை இயக்கங்களைக் கட்டுப்படுத்தும் பார்லிமெண்ட் திட்டம் ஒன்றினால் பல கம்பனிகள் சாலைப் போக்குவரத்து நிபந்தனைகளுக்குக் கட்டுப்படுத்தப்பட்டோ அல்லது ஒன்றாக இணைக்கப்பட்டோ அமையலாயின.

இறுதியாகப் பிரிட்டிஷ் இருப்புப் பாதைகள் தேசியமயமாக்கப்பட்ட போது சாலைகளின் பெரும் பகுதியான போக்குவரத்து வழிகளும் தேசியமாக்கப்பட்டன. 1953-ல் கன்சர்வேடிவ் அரசாங்கம் சாலை போக்குவரத்தைத் தனியார் துறைகளுக்குத் திருப்பித் தந்துவிட்டது.

பிரிட்டனின் அயல்நாட்டு வாணிபம் : முற்காலங்களிலும் இடைக் காலங்களிலும் மூலப் பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்வதும் பொறிசெய் பண்டங்களை இறக்குமதி செய்வதுமே இங்கிலாந்து வாணிபத்தின் பெரும்பகுதியாக இருந்தது. ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட பொருள்களில் முக்கியமானது கம்பளி நூல். ஆனால் இது ஏற்றுமதிப் பொருள்கள் பலவற்றில் ஒன்றாகும். ஏற்றுமதி வரிகள் நாட்டின் வருவாயில் பெரும் பகுதியினைத் தந்தன. மிகுந்த அளவில் வருவாயினைத் திரட்டவேண்டும் என்பதற்காக இந்த வாணிபம் முதலாம் எட்வர்டு (Edward I) ஆட்சிக் காலத்தில் முயற்சி செய்து பார்க்கப்பட்டது. 1353-ல் மூன்றாம் எட்வர்டு ஏற்படுத்திய சட்டத்தின்படி இவ் வாணிபம் சீரான முறையில் அமைக்கப்பட்டது. அப்பொழுது ஏற்றுமதியின் முக்கிய பண்டங்களாக அமைந்திருந்தவை கம்பளி நூல், ரோமங்களுடன் கூடிய ஆட்டுத் தோல், தோல், தகரம் முதலியன ஆகும். ஆனால் சில காலங்களில் ஈயம், பாலாடைக் கட்டி, படிகாரம், கொழுப்பு வகைகள், முறுக்கிய நூல் ஆகியவையும் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. ஆனால் முறுக்கிய நூல் அவ்வளவு அதிகமானதாக இல்லை. அந்த சட்டத்தின்படி ஏற்றுமதி செய்யப்படும் எல்லாப் பண்டங்களும் வரிகள் வாங்கும் ஒரு சில குறிப்பிட்ட ஆங்கில வேல்ஸ், அயர்லாந்து துறைமுகங்களின் மூலமாகத்தான் ஏற்றுமதி செய்யப்பட வேண்டுமென்றிருந்தது. அங்குள்ள துறைமுகங்களில் டுவிடின் (Tweed) மேல் அமைந்துள்ள பெர்விக்கினைத் தவிர கிழக்குக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள எல்லாத் துறைமுகங்களும், தெற்குக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள சௌத்தாம்டன் (Southampton) எக்ஸிடர் (Exeter) ஆகியவையும் மேற்குக் கடற்கரையில் பிரிஸ்டலும் ஏற்றுமதி வரி திரட்டும் முறைமுகங்க

ளாக அமைந்திருந்தன. டுவிடின்மேலுள்ள பெர்விக் வரி வசூலிப்பதி லிருந்து நீக்கப்பட்டதற்குக் காரணம் அநேகமாக இத் துறை முகம் இச் சட்டத்திஞல் கட்டுப்படுத்தப்பட்டால் ஆங்கில நாட்டு ஆட்டு ரோமத்தினைக் கள்ளக் கடத்தல் செய்து ஸ்காட்லாந்தில் எல்லையோரங்களுக்குத் துறைமுக மூலமாக ஏற்றுமதி செய்ய வாய்ப்பு இருந்ததஞல்தான் என்று கருதவேண்டியிருக்கின்றது. சில காலம் நியூகேஸிலும் வரி திரட்டும் நகரங்களின் பட்டியலி லிருந்து நீக்கப்பட்டிருந்தது. கார்மார்த்தன் (Carmarthen) வேல்ஸின் ஒரே ஒரு வரி திரட்டும் துறைமுகமாக அமைந்திருந்தது. அயர்லாந்தில் டப்லின் (Dublin), வாட்டர்ஃபோர்டு, கார்க், (Cork), டிரோகேடா (Drogheda) ஆகிய நான்கு துறைமுகங்கள் இந் நிலையில் அமைந்திருந்தன. முக்கிய வெளிநாட்டுத் துறை முகங்கள் குறிப்பிடப்படவில்லை. ஆஞல் இதற்கு முன்பு பல காலங் களில் கீழ்நாடுகளில் பல முக்கிய துறைமுகங்கள் இந் நாட்டின் வசம் இருந்தன. ஆகவே எங்காவது கடல் கடந்த ஓரிடத்தில் இந் நாட்டின் பண்டங்களை முதன் முதலில் அனுப்புவதற்காக ஒரு முக்கிய அயல் நாட்டுத் துறைமுகம் அமைந்திருக்க வேண்டும். சுமார் நான்காம் நூற்ருண்டின் இறுதியிலிருந்து 1558வரை கேலேஸ் (Calais) தான் வெளிநாட்டு ஏற்றுமதி வாணிபத்தை மேற்கொண்டு இருந்தது. கேலேஸை இங்கிலாந்து இழந்த பிறகு புரூகெஸிக்கு (Bruges) மாற்றப்பட்டது. முக்கிய பொருள்களின் வாணிபம் ஏதோ ஒரு காரணத்திஞல் ஒரு குறிப்பிட்ட காலம் வரை தனிச் சலுகை பெற்ற மக்கள் குழுவின் கையில் இருந்து வந்தது. அவர்கள் ஸ்டேப்ளர்கள் (Staplers) என்று அழைக்கப்பட்டார்கள். இவர்களுக்கு என்று தனியாக ஒரு நீதிமன்றமும் கேலேஸில் இருந்து வந்தது. ஸ்டேப்ளர்களில் பெரும்பான்மையோர் அயல் நாட்டின ராகும். 1353-ல் ஏற்படுத்தப்பட்ட சட்டம் உட்படப் பல வகைச் சட்டங்கள் ஆங்குள்ள மக்களை முக்கிய பண்டங்களின் வாணிபத் தில் சிறிதுகூட ஈடுபட முடியாமல் இருக்கச் செய்தன. இதற்குக்கார ணம் இவர்கள்அயல் நாட்டினரைக் காட்டிலும் குறைந்த வரிகளைக் கொடுப்பதஞலேயேயாகும். இதஞல் நாட்டின் வருவாயில் ஏற்பட்ட இழப்புகள் அரசர்களால் தாங்க முடியாமல் இருந்தன. பொதுவான தடைகள் இருந்தாலும் இது ஒரு சில நேரங்களில் ஆங்கிலேயருக்கு முக்கிய பண்டங்களின் வாணிபத்தில் சிறப்பு அனுமதி பெற மிகவும் பயன்படுவதாக இருந்தது. அம்மாதிரியான அனுமதிகள் அரசியலில் மிகுந்த சலுகை பெற்றவருக்கே அளிக்கப்பட்டன. இங்கிலாந்தின் முக்கிய பண்ட வாணிபத்தில் ஈடுபட்டிருந்த அயல் நாட்டினர்களில் முக்கியமானவர்கள் இத்தாலியர்கள் ஆவர். ஆஞல், அதிக எண்ணிக்கையில் இருந்தவர்கள் ஹேன்சீட்டிக் கழகத்தின் (Hanseatic League) உறுப்பினர்களாகும். இந்தக்

கழகத்தைச் சேர்ந்த வணிகருக்கு 13-ஆம் நூற்றுண்டின் இறுதி வரை இங்கிலாந்தின் அயல் நாட்டின் வாணிபத்தில் பல சிறப்புச் சலுகைகள் தரப்பட்டு வந்தன. தேம்ஸ் நதியின் மேல் லண்டனில் ஸ்டில்யார்டு என்று அழைக்கப்பட்டு வந்த [தற்போது கேனன் ஸ்டிரீட் ஸ்டேஷன் (Cannon Street Station) என்ற இதன் ஒரு பகுதியினைக் கொண்டிருக்கும்] இடம் இவர்களுக்கு மிகுந்த பாதுகாப்புடன் கூடிய இடமாகும். இவர்களுக்குப் பண்டகசாலைகளும் கொடுக்கப்பட்டிருந்தன. இதே போல் இன்னும் பல ஆங்கிலத் துறைமுகங்களிலும் அமைந்திருந்தன. 1598 வரை அவர்களுக்கு இருந்த சலுகைகள் நீடித்து வந்தன. பின்பு எலிசபெத் அரசியார் இச் சலுகைகள் யாவற்றையும் நீக்கிவிட்டார்.

ஆயினும் இதற்கு முன்பே உள்நாட்டு ஆங்கில வியாபாரிகளின் வாணிபம் செயல்பட்டு வளர ஆரம்பித்தது. இதற்காக 'வணிக வீரர்கள்' என்ற ஓர் அமைப்பும் அமைக்கப்பட்டு இயங்கி வந்தது. 'வீரர்கள்' என்ற பட்டம் வாணிபச் சட்டத்தில் குறிக்கப்பட்டுள்ள முக்கிய பண்டங்களைத் தவிர மற்ற பண்டங்களின் வாணிபத்தில் ஈடுபட்டிருந்தவருக்குக் கொடுக்கப்பட்ட பெயராகும். வெகு எளிதாக இந்த முறையில் இங்கிலாந்தின் தானியங்களும், தேனும் நார்வேக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. இப் பண்டங்களுக்கு நார்வேயில் சிறந்த மார்க்கெட்டுகள் இருந்தன. ஆனால் ஆங்கில பொறி வழித் தொழில்கள் வளர வளர இப் பொருள்களின் மதிப்பும் வரி விதிக்கப்பட்ட முக்கிய பண்டங்களின் மதிப்பினைக் காட்டிலும் அதிகமாக ஆக ஆரம்பித்தது. படிப்படியாக ஆட்டு ரோமமும் வியாபாரிகளால் அயல் நாட்டிற்கு அனுப்பப்படும் முக்கிய பண்டங்களில் ஒன்றுக மாறியது. இவ் வியாபாரிகள் கூட்டம் எப்பொழுதும் ஒரு நிலையாக அமைக்கப்பட்டு நிறுவனம் ஆனதாகத் தெரியவில்லை. ஆனல், 1404-ல் 4ஆம் ஹென்றியினல் (Henry IV) இச் சமுதாயத்திற்கு முழு உரிமைகள் கொடுக்கப்பட்டன. வெகு விரைவில் இந்த அமைப்பு இதன் தலை நிறுவனத்தை ஆன்ட் வெர்பில் (Antwerp) ஏற்படுத்தியது. மேலும், பல உரிமைகள் அடுத்தடுத்து இதற்குக் கிடைத்ததனல் பதினாரும் நூற்றுண்டிலும் பதினேழாம் நூற்றுண்டிலும் மிகவும் செல்வாக்கு வாய்ந்த அமைப்பாக மாறியது. இதன் தலைமை நிறுவனம் இறுதியாக ஹாம்பர்க்கிற்கு (Hamburg) மாற்றப்பட்டது. அதிலிருந்து ஹாம்பர்க் கம்பெனி (Hamburgh Company) என்று அழைக்கப்பட்டது. ஆனல் இதன் தலைமை நிறுவனம் வெளிநாட்டில் அமைக்கப்பட்டிருந்தாலும் இதன் உறுப்பினர்களாக ஆங்கிலேயர்கள் மட்டும்தான் சேர்த்துக்கொள்ளப் பட்டார்கள். பிற் காலத்தில் இதன் ஆதிக்கம் டென்மார்க்கின் வட பகுதியிலிருந்து

டோவர் நீர்ச் சந்தி வரையிலும் அமைந்துள்ள வட கடலில் கடற் கரைப் பகுதி முழுவதிலும் பரவியிருந்தது. ஆகவே இது இம் மாதிரி அமைந்துள்ள மற்ற வாணிகக் கம்பெனிகளுக்கெல்லாம் வழி காட்டியாக அமைந்தது. இக் கம்பெனிகள் எல்லா நேரங் களிலும் தக்க லாபம் பெருவிட்டாலும் வாணிபத்தில் எல்லா இடங்களிலும் ஈடு இணையற்று விளங்கி வந்தன. சபஸ்டியன் கபட் (Sebastian Cabot) தன்னுடைய தகப்பனுரான ஜான் கபட்டுடன் (John cabot) இந்தியாவுக்கு வட மேற்கு வழியினை ஆராய்ந்து கொண்டு இங்கிலாந்திலிருந்து அமெரிக்காவிற்கு 1497-ல் கடற் பயணம் செய்தார். அடுத்த நூற்ருண்டின் நடுப் பகுதியில் 'வணிக வீரர்கள்' வட கிழக்குப் பாதையின் வழியாக அதே குறிக்கோளுடன் கடற் பிரயாணம் செய்தார்கள். இந்தக் கடற் பயணம் உண்மையிலேயே 1553ஆம் ஆண்டில்தான் வில்லோபி (Willoughby), சான்சலர் (Chancellor) ஆகியவர்களால் மேற் கொள்ளப்பட்டது. அவர்கள் ஒயிட் கடலுக்கும் (White Sea) வட டிவினுவின் முகத்துவாரத்திற்கும் ஒரு வழியினைக் கண்டுபிடித் தார்கள். அதே வருடத்தில் மாஸ்கோ கம்பெனி என்ற ஒரு நிறுவனம் ருஷ்யாவுடனும் பெர்ஷியாவுடனும் வாணிபம் செய்ய உரிமையைப் பெற்றது. 1579-ல் ஈஸ்ட்லாந்து (Eastland) கம்பெனி நிறுவனம் முதன் முதலாக ஸ்கான்டிநேவியாவுடனும் பால்டிக் (Baltic) நாடுகளுடனும் வாணிபம் செய்யும் உரிமை யினைப் பெற்றது. அதன் பிறகு லெவன்ட் அல்லது துருக்கி, கிழக்கு இந்தியா, ஆப்பிரிக்கா அல்லது கினியா (Guinea) ஆகிய கம்பெனிகளும், ஹட்சன் வளைகுடாக் கம்பெனியும் (Hudson's Bay Company) நிறுவப்பட்டன. இவைகள் இங்கிலாந்தின் எதிர்கால முன்னேற்றத்திற்கு மிகவும் முக்கியமானதாக அமைந்தன. அவற்றுள் முக்கியமானது கிழக்கு இந்திய கம்பெனியாகும். இது 1600ஆம் ஆண்டின் இறுதி நாளில் தன் உரிமைப் பத்திரத்தைப் பெற்றது. 1689-ல் நாட்டின் வாணிபத் துறைகளின் ஆதிக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்தும் உரிமைச் சட்டத்தின்படி கிழக்கிந்திய வாணிபத்தில் தன்னிகரற்று விளங்கு வதற்கு தனி உரிமைக் குத்தகை பார்லிமெண்டிஞல் விதிக்கப் பட்டது. இந்தத் தனி உரிமைக் குத்தகைச் சட்டம் இந்தியாவுக்கு 1873ஆம் ஆண்டு வரையிலும், சீனுவுக்கு 1833ஆம் ஆண்டு வரை யிலும் இருந்தது. இந் நேரத்தில்தான் இக் கம்பெனி ஒரு மா பெரும் நில ஆட்சி உரிமைகளைக் கொண்டதாக மாறியது. 1833-ல் இதன் சக்தி வேறு எந்தச் சக்தியினைக் காட்டிலும் அதிகமாக இருந்தது.

இதற்கிடையில் இங்கிலாந்தின் வாணிபம் அடியோடு மாறி யது. ஆங்கிலப் பொறிவழியாக்கங்கள் வெகு காலமாக ஏற்றுமதிப்

பொருள்களாயின. எட்டாம் நூற்றாண்டு முழுவதிலும் கம்பளித் துணிகள் முக்கியமானதாக அமைந்தன. இவ் வாணிபத்தில் போட்டி ஏற்படாமல் இருப்பதற்காக, பொறாமையின் காரண மாக அயர்லாந்தில் இதே மாதிரியான தொழில் வளராத வண்ணம் எல்லாவித முயற்சிகளும் எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டன. பதினெட்டாம் நூற்றாண்டு வாக்கில் பருத்திப் பொருள்களும் முக்கியத்துவம் அடையத் தொடங்கின. இங்கிலாந்திலிருந்து மேற்கு ஆப்பிரிக்காவிற்குப் பிரிஸ்டல் (Bristol) முதலிய வணிகர் களால் கொண்டு செல்லப்பட்ட பொருள்களில் பருத்திப் பொருள் களும் இருந்தன. இவை மேற்கு இந்தியத் தீவுகளில் அடிமைகளை வாங்குவதற்கு விற்கப்பட்டன. மேற்கு இந்தியத் தீவுகளிலிருந்து கப்பல் சர்க்கரை, வெப்ப மண்டல உற்பத்திப் பொருள்கள் ஆகியவற்றுடன் தாய் நாட்டிற்கு வந்தது. 1808, ஜனவரி 1ஆம் தேதிவரை அடிமை வாணிபம் சட்ட முரண்பாடானது என்ற நிலை ஏற்படும் வரை இவ் வாணிபம் சீரும் செழிப்புமுற்றுச் சிறந்த நிலை யில் நடந்து வந்தது. இறுதியாகத் தொழில் புரட்சி ஏற்பட்டு இங்கி லாந்தின் வாணிபத்தில் மட்டுமல்லாது உலக வாணிபத்திலேயே ஒரு புதிய யுகத்தை (era) அது ஏற்படுத்தியது. இது விரைவில் வளர்ந்து பருத்தித் தொழிலை முன்னேற்றமடையச் செய்து, இங்கிலாந்தின் ஏற்றுமதி வாணிபத்தில் பருத்திப் பொருள்கள் முன்னணியில் நிற்கும் நிலையினை ஏற்படுத்தியது. பிறகு வாணிபக் கம்பெனிகளுக்கு அரசியல் உரிமை யளிப்பு வழக்கம் புதுப்பிக்கப் பட்டது. 1880-க்கும் 1890-க்கும் இடையே அம்மாதிரியான உரிமைகள் பிரிட்டிஷ் வட போர்னியோ கம்பெனி (British North Borneo Company), பிரிட்டிஷ் தென் ஆப்பிரிக்க கம்பெனி, ராயல் நைஜர் கம்பெனி (Royal Niger Company), இம்பீரியல் பிரிட்டிஷ் கிழக்கு ஆப்பிரிக்க கம்பெனி ஆகியவைகளுக்கு வழங்கப்பட்டன. இந்த உரிமைகள் தற்பொழுது நீக்கப்பட்டுவிட்டன. இந்தக் கம்பெனிகளுள் சில மறைந்துவிட்டன. சில அவைகளின் ஆதிக் கத்தை இழந்துவிட்டன.

இனி, சென்ற ஐம்பது ஆண்டுகளில் பிரிட்டன் அயல் நாட்டு வாணிபத்தில் ஏற்பட்ட முக்கியமான மாற்றங்களைக் காணலாம். முதலாவதாக இந் நாட்டின் ஏற்றுமதி இறக்குமதி ஆகிய இரண்டு வாணிபத்திலும் பருமனான பொருள்கள் அதிகமான அளவில் அமைந்துள்ளன. இறக்குமதிப் பொருள்களில் மரம், தானியம், கனிகள் ஆகியவையும் ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் எல்லாவற்றிற் கும் மேலாக நிலக்கரியும் அதிக அளவினதாகவும் அமைந் துள்ளன. இதை நன்றாக அறிவதற்குப் பண்டங்களின் மதிப்புக் களை ஒருடன் எடை மதிப்புக்களோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்க

வேண்டும். உதாரணமாக ஒரு டன் எடையின் சராசரி மதிப்பு ஒரு பவுனுக்கும் குறைவானதாகும். இறக்குமதிப் பொருள்கள் மதிப்பில் குறைவானதாக அமைந்திருந்தாலும் அளவையின்படி பிரிட்டன் இறக்குமதி வாணிபத்தில் முன்னணியில் நிற்கின்றது என்பதும் நன்ருகத் தெரியவரும். மதிப்பினைக் காட்டிலும் மிகுந்த அளவு பருமனுள்ள பொருள் நிலக்கரியாகும். பல ஆண்டுகளாகவே இதன் அளவு பிரிட்டனின் ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் மிக அதிகமானதாக அமைந்துள்ளது.

முன்பு நிலக்கரி ஏற்றுமதி வாணிபம் பிரிட்டனுக்கு ஒரு சிறப்பான முக்கியத்துவத்தைத் தருவதாக இருந்தது. சிறப்பாக முதல் உலகப் போர் வரையில் அமைந்திருந்தது. 1913-ல் 100 மி. டன்கள் நிலக்கரி ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது. அவையும் பெருங் கப்பல்களில் அனுப்பப்பட்டன. பிரிட்டனின் கப்பல்களில் பெரும் பாலானவை இதில் ஈடுபட்டிருந்தன. பதிவு செய்யப்பட்ட 9 டன் எடையுள்ள நிலக்கரியினை ஏற்றிச் செல்ல 4 பதிவு செய்யப்பட்ட டன்கள் எடையுள்ள கப்பல்கள் தேவைப்படுகின்றன என்ற நிலையில் இருந்தது. இது 40 மி. ரெஜிஸ்டர் செய்யப்பட்ட டன்களுக்கும் அதிகமான ஏற்றுமதி ஆகும். 1898-ல் நிலக்கரியின் அளவு பிரிட்டனின் மொத்த ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் எடையில் 86 சதவீதமாகக் கணக்கிட்டுள்ளார்கள். இந்தப் போக்குவரத்தினுல் ஐக்கிய இங்கிலாந்தின் வாணிபத்திற்கு மறைமுகமாகக் கிடைத்த லாபம் என்னவென்ருல் நிலக்கரியினை ஏற்றிக் கொண்டு செல்லும் கப்பல்கள் குறைந்த கூலியில் அயல் நாட்டுப் பொருள்களோடு தாய் நாட்டிற்குத் திரும்பியதாகும்.

நிலக்கரியும், சுட்ட கரியும் கடலுக்கு அருகில் உள்ள வெளி நாடுகளிலிருந்து ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. அவைகளில் முக்கியமானவை தென் வேல்ஸ் நிலக்கரி வெளிகளிலிருந்து செல்லும் வழிகளான கார்டிஃப் (Cardiff), நியூ போர்ட் (Newport) சுவான்சி ஆகியவைகளும், நார்த்தாம்பர்லாந்து, டர்ஹாம் ஆகிய நிலக்கரி வெளிகளிலிருந்து செல்லும் வழிகளான டைனி நதியின் மேலுள்ள துறைமுகங்கள் (நியூ கேஸில், வட, தென் ஷீல்டும்) சண்டர்லாந்து, ஹார்ட்லீபூல் (Hartlepool) ஆகியவைகளும் ஃபோர்த் கடற்கழியில் உள்ள பல துறைமுகங்களும் ஆகும். தென் வேல்ஸ் நிலக்கரி வெளியின் கிழக்குப் பகுதியில் மிகுந்த அளவில் கிடைக்கும் 'புகையற்ற நிலக்கரி' என்று அழைக்கப்படும் நீராவிப் பொறிகளுக்கு எரிபொருளாகப் பயன்படும் நிலக்கரியின் உதவியினுல் கார்டிஃப் (Cardiff) நியூகேசிலைக் காட்டிலும் நிலக்கரி ஏற்றுமதியில் சிறந்து விளங்குகின்றது. ஆனுல், சண்டர்லாந்தும் நியூகேஸிலும் உள் நாட்டுத் தேவைக்கு நிலக்கரியினைக் கப்பல்கள்

மூலம் அனுப்பும் துறைமுகங்களில் முதல் இடம் பெற்றுள்ளன. லண்டனின் இரும்பால் இவை மிகவும் பயனடைந்துள்ளன. உண்மையிலேயே புகையற்ற நிலக்கரி என்பது அனல் மலி நிலக்கரி யாகும். இவை தென் வேல்ஸ் வெளிக்ளில் மட்டும்தான் எடுக்கப் படுகின்றன. கார்டிஃப் நீராவி நிலக்கரியின் தேவை குறைந்து விட்டதினுல் போரின் இடைக் காலங்களில் தென் வேல்ஸின் நிலக்கரி வாணிபம் மிகவும் பாதிக்கப்பட்டது.

பிரிட்டனின் நிலக்கரி உற்பத்தி, ஏற்றுமதி ஆகிய இரண்டும் 1913-ல் முதல் உலகப் போர் ஆரம்பமான நாட்களில் உச்ச நிலை யில் இருந்தன. இயற்கையாகவே போரின் நீர் மூழ்கிக் கப்பல்களின் அச்சுறுத்தலினுலும் கப்பல் போக்குவரத்துகள் தடைப்பட்டன. பழைய மார்க்கட்டுகளை மீண்டும் பிடிக்க முடியவில்லை. உலகக் கப் பல் போக்குவரத்துக்களில் பெரும்பான்மையானவையும் பிரிட்ட னுடைய கப்பல்களும், அயல் நாட்டுக் கப்பல்களும், கடற் படை யினைச் சார்ந்தவையும், வணிகக் கப்பல் வகையினைச் சார்ந்தவை யும் எல்லாம் எண்ணெயினை எரி பொருளாகப் பயன்படுத்த ஆரம் பித்தன. இதனுல் பிரிட்டனின் தொட்டிக்கரியின் (bunker coal) தேவை குறைந்துவிட்டது. உலக நிலக்கரி கிடங்குகளுக்கும் (depots) குறைந்த அளவிலேயே அனுப்பப்பட்டது. முன்பு நிலக்கரியினை வாங்கிவந்த பல நாடுகள் தங்கள் உள் நாட்டு வளங்களைப் பெருக்க வேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டது. 1920ஆம் ஆண்டுகளில் தென் வேல்ஸ், டெர்ஹேம் மற்றும் பல இடங்களிலும் இருந்த தொழி லாளர்களிடையே வேலையில்லாத் திண்டாட்டம் உருவெடுத் தது. 1926-ல் நடந்த மாபெரும் வேலை நிறுத்தம் எந்தவிதமான முன்னேற்றத்தையும் உண்டாக்காமல் பயனற்றுப் போயிற்று. அதன் பிறகு 1939 வரையில் சிறிதளவு முன்னேற்றம் உண்டா யிற்று. ஆனல், இவ் வாண்டில் போர் மீண்டும் வந்து இத் தொழிலைச் சீர்குலைத்தது. பிரிட்டன் முதலில் தன் நிலக்கரி வளங் களைச் தேசியமயமாக்கியது. 1946-லிருந்து பொறிகளைப் பயன் படுத்தி 75 சதவீத நிலக்கரியை வெட்டியெடுக்கும் அளவிற்குச் சுரங்கங்கள் நவீனமாக்கப்பட்டன. இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்தில் இளைஞர்கள் போர்ப் பணியில் ஈடுபட வேண்டியிருந்ததி னுல் சுரங்கத் தொழிலாளர்களின் சராசரி வயது 36 ஆண்டுகளாக இருந்தது. 1942-47இல் 39 ஆக உயர்ந்திருந்தது. போருக்குப் பின் இளைஞர்கள் சுரங்கங்களில் வேலை செய்ய வராததினுல் ஒரு புதிய இடையூறு தோன்றிற்று. பிரிட்டன் 800 அல்லது 1000 ஆண்டுகளுக்குப் போதுமான நிலக்கரி இருப்புக்களைக் (reserve) கொண்டுள்ளது. பல வாடிக்கைக்காரர்கள் சிறப்பாக ஐரோப்பா வில் ஐரோப்பியர்கள் ஆண்டுக்குக் குறைந்த அளவு 50 மி. டன்கள்

வரை வாங்கத் தயாராக உள்ளார்கள். ஆனால் பிரிட்டனின் உள் நாட்டுத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யும் அளவிற்குக் கூடச் சுரங் கங்களில் வேலை செய்யத் தொழிலாளர்கள் கிடைப்பது இல்லை. பிரிட்டன் அமெரிக்காவிலிருந்து நிலக்கரி இறக்குமதி செய்யும் நாடாக மாறியது. ஆனால் 1920-ல் தலைவிரித்தாடிய வேலையில்லாத் திண்டாட்டத்தை நினைவில் வைத்துக்கொண்டு பிரிட்டிஷ் சுரங்க உரிமையாளர்கள் இத்தாலி அல்லது வேறு நாடுகளிலிருந்து வந்து தங்கியுள்ள தொழிலாளர்களைப் பயன்படுத்த மறுத்து விட்டார்கள். 1958 வரை உள்நாட்டுத் துய்ப்புப் பங்கீடு (ration) செய்யப்பட் டிருந்தது. ஆனால் சிறிய அளவில் நிலக்கரி சேமிப்பில் உபரியாக இருந்தது. அதனால் மீண்டும் அதிக உற்பத்தி ஒரு பிரச்சினையாக விளங்கியது.

பிரிட்டனின் எல்லா விதமான வெளியிடத்து வாணிபமும் அதேபோல உள்நாட்டு வாணிபமும் கடல் வழியாகத் தான் மேற் கொள்ளப்பட வேண்டியிருந்தமையால் கப்பல் வளத்தைப் பெருக்க ஒரு முக்கிய அவசியம் ஏற்பட்டது. எஃகுக் கப்பல்களையும் அதன் பொறிகளையும் செய்வதற்குரிய தல நன்மைகளும் கடல் கடந்த பிரிட்டிஷ் மக்களின் பெருக்கத் தொகையும் சேர்ந்துள்ளதினால் பிரிட்டனின் கப்பல் வளம் வெகு காலமாக உயர்ந்த நிலையிலேயே இருந்தது என்று கூறினால் வியப்படைவதற்கொன்றுமில்லை. ஆனால் காலம் மாறி விட்டது. நிலக்கரி வாணிபத்தில் ஏற்பட்ட இழப்பு நாட்டிற்கு ஒரு பெரும் இழப்பை ஏற்படுத்தியது. 1958ல், பிரிட்டன் கப்பல் கட்டும் தொழிலில் ஜப்பானுக்கும் மேற்கு ஜெர்மனிக்கும் பின்னால் நிற்கும் நிலையைப் பெற்றது.

பிரிட்டிஷ் வாணிபத்தின் மற்றொரு முக்கிய அமைப்பு வெகு காலமாகவே இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு ஏற்றுமதிப் பொருள்களினுடையதை விட அதிகமானதாகவே உள்ள நிலை யாகும். இறக்குமதிப் பொருள்களின் உபரி மதிப்பு சராசரியாக 1906-லிருந்து 1910 வரை ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு 142 மி. பவுன்க ளாகவும் 1913ல் 158 மி. பவுன்களாகவும், 1924ல் 341 மி. பவுன்க ளாகவும் இருந்தது. இதற்குக் காரணம் 'மறைமுகமான' ஏற்று மதிகள் என்று சொல்லப்படுகின்றவையாகும். அதாவது இந் நாட்டிலிருந்து மற்ற நாடுகள் சென்று பொருளாதாரப் பணி (Economic service) புரிந்தவர்களுக்கு அந் நாட்டினர் இன்னும் பண உதவி தராததேயாகும். கடல் கடந்த நாடுகளுக்குக் கொடுக்கப் பட்டுள்ள முதலீடுகள், கடன் உதவிகள் ஆகியவைகளில் மிகவும் முக்கியமானவை, பிரிட்டனின் கப்பல் தொழில் வருமானமும் அயல் நாடுகள் அல்லது காமன்வெல்த் நாடுகளுக்குக் கொடுக்கப் பட்டுள்ள தொகைகளுமே ஆகும். பிரிட்டன் பாங்குத் தொழில்

மூலமும், ஈட்டுறுதி மூலமும் (Insurance) நிறைந்த அளவில் பணம் சம்பாதித்தது. இரண்டாவது உலகப் போர் ஆரம்ப காலம் வரை லண்டன் உலகப் பாங்குகளின் நடுவிடமாக அமைந்திருந்தது.

கப்பல் போக்குவரத்துப் பற்றிய குறிப்புகள் மிகவும் சிக்கலானவையாக உள்ளன. ஏனெனில் ஒரு குறிப்பிட்ட அரசின் கீழ்* கப்பல்கள் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. ஆனால், அந்தக் கப்பல்கள் முழுவதும் அந்தக் குறிப்பிட்டவர்களுக்கே சொந்தமானவையென்று கூறமுடியாது. ஐக்கிய இங்கிலாந்தில் பதிவு செய்யப்பட்டு ஆங்கிலேயரால் வெளி நாடுகளுக்குக் கடனுக்குக் கொடுக்கப்பட்ட பொருளில் ஓடுகின்ற கப்பல்கள் இந்த நாட்டில் வாழ்பவர்களுக்கு உரியதாக ஆகா. ஏனெனில் வெளிநாட்டினரால் பங்காகப் போடப்பட்ட பணமும் அதில் உண்டு. அயல் நாட்டில் பதிவு செய்யப்பட்ட ஆங்கிலேயர்களுக்குச் சொந்தமான கப்பல்கள் நிரம்ப உண்டு. அதற்கு மாறாகச் சில அயல் நாட்டு மூலதனங்களும் பிரிட்டிஷ் கப்பல்களில் போடப்பட்டுள்ளன. ஆக 1902ல் பன்னாட்டு வாணிபக் கப்பல் கம்பெனி (International Mercantile Marine Company) நியூ ஜெர்ஸியில் உள்ள டிரென்டெனில் அமைக்கப்பட்டு முக்கியமான பிரிட்டிஷ் அட்லாண்டிக் நீராவிக் கப்பல் கம்பெனிகளைத் தன் ஆதிக்கத்தில் கொணர்ந்தது. இதிலுள்ள கப்பல்கள் பிரான்சில் பதிவு செய்யப்பட்டனவானாலும் இந்தக் கம்பெனியில் பிரிட்டனின் பங்கு 13 மி. பவுன்சளாக மட்டும் தான் இருந்தது. அமெரிக்காவின் பங்கு 21 மி. பவுன்களாக இருந்தது. இக் கம்பெனியின் கைக்கு வந்த பிரிட்டிஷ் கப்பல் கம்பெனிகள் ஒயிட் ஸ்டார் (White Star) டொமினியன் (Dominion), அமெரிக்கா, லேலண்டு (Leyland) ஆகிய கம்பெனிகளாகும். பன்னாட்டுக் கம்பெனியுடன் சேராமல் வெளியே தனித்திருக்கும் கம்பெனிகளில் அமெரிக்காவுடன் அதிக அளவில் வாணிபம் செய்யும் பிரிட்டிஷ் கம்பெனியான கனார்டு (Cunard) கம்பெனியுடன் பிரிட்டிஷ் அரசு ஓர் உடன்படிக்கை செய்து கொண்டது. இந்த உடன்படிக்கைப்படி 20 ஆண்டுகள் வரை இக் கப்பல் கம்பெனி தனித்துப் பிரிட்டிஷ் அரசாங்கத்தின் கீழேயே அமைந்திருக்கலாம். இந்தக் காலத்தில் இக் கம்பெனி அவசியமில்லாமல் சரக்குக் கூலிகளை ஏற்றக்கூடாது. அல்லது அயல்நாட்டுப் பிரயாணிகளுக்குக் கட்டணச் சலுகை காட்டக்கூடாது. அட்லாண்டிக் கடல் வாணிபத்திற்காக அதி வேகம் கொண்ட பெரிய கப்பல்கள் கட்ட வேண்டியிருந்தமையால் பிரிட்டிஷ் அரசாங்கம் பண

* உலகிலுள்ள கப்பல்களில் பெரும்பாலானவை தற்பொழுது கட்ட வேண்டிய பதிவுப் பணம் குறைவாக உள்ள நாடுகளான பனாமா (Panama), ஹாண்டுராஸ் (Honduras), லைபீரியா (Liberia) ஆகிய இடங்களில் பதிவு செய்யப்படுகின்றன.

உதவி அளிக்க இசைந்தது. அதன் பின் கட்டப்பட்ட கப்பல் இயங்க ஆரம்பித்த நாளிலிருந்து கப்பல் கம்பெனிக்கு அரசாங்கம் ஆண்டு ஒன்றிற்கு 150,000 பவுன்கள் தரவேண்டும். 1926ல் ஒயிட் ஸ்டார் கம்பெனியும் 7 மி. பவுனுக்கு மீண்டும் பிரிட்டனுல் வாங்கப்பட்டுப் பின் குனர்டுடன் இணைக்கப்பட்டது. அரசாங்கத்தின் உதவியுடன் குனர்டு ஒயிட் ஸ்டார் கம்பெனி 1936ல் ராணி மேரி (Queen Mary) கப்பலை மிதக்க விட்டது. 1939ல் ராணி எலிசபெத் கப்பல் மிதக்கவிடப்பட்டது. இவ் விரண்டு கப்பல்களும் போரின்போது கணக்கு வழக்கற்றப் படை வீரர்களைக் கொண்டு சென்றன. 30 நாட்களுக்கு மிகுந்த வேகத்தோடு நீர்மூழ்கிக் கப்பல்களுக்கு அகப்படாமல் ஓடி வெற்றி கண்டன. பின் அவை பொதுக் காரியங்களுக்குப் பயன்படுத்தப் பட்டபொழுது அட்லாண்டிக் கடலில் மிதந்துகொண்டிருந்த கப்பல்களில் எல்லாம் மிகப் பெரியனவாக இருந்தன. 1938ல் ராணி மேரிக் கப்பல் அட்லாண்டிக் கடலை மிக அதிக வேகத்தில் கடந்ததற்காகப் பிரிட்டனுக்கு 'நீல நாடாவை' வாங்கித் தந்தது. இதனை இக் கப்பல் அமெரிக்கக் கப்பலான யுனைட்டெட் ஸ்டேட்ஸ் (United States) தன் கடல் வழிப் பயணத்தில் மகத்தான வெற்றியினை காணும் வரையில் தொடர்ந்து அனுபவித்து வந்தது. பிரிட்டிஷ் கப்பல் போக்குவரத்து அமைப்புகளில் பல வகை மாறுதல்கள் ஏற்பட்டன. அநேக பிரயாணிகள் விமானம் மூலம் சென்று விடுகின்றனர்கள். சரக்குகளின் பெரும் அளவினைப் போக்குவரத்தில் நிலையாகச் சென்று கொண்டிருக்கும் கப்பல் கம்பெனிகள் மேற்கொண்டன. குறிப்பிட்ட வழியில் மட்டும் சரக்கேற்றிச் செல்லும் கப்பல்கள் குறைவாகவே இருந்தன. உலகில் சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்லும் கப்பல்களில் பிரிட்டனுக்குச் சொந்தமானவைகளில் பெரும்பாலானவை எண்ணெய்க் கப்பல்களே. இவைகளுடன் பெரிய கப்பல்களும் இயங்குகின்றன. இவை ஒரே ஒரு பண்டத்தை மட்டும் ஏற்றிச் செல்லும் சிறப்பு அமைப்பினைக் கொண்டனவாகக் கட்டப்பட்டுள்ளன.

இரண்டாவது உலகப் போர் பிரிட்டன் அயல் நாட்டு மூலதனங்களை விற்கவேண்டிய நிலையினையும் எண்ணற்ற வாணிபக் கப்பல்களை இழக்க வேண்டிய நிலையினையும் ஏற்படுத்தியது உலகின் நிதி அமைப்பின் தலைமைப்பீடம் நியூயார்க்கிற்கு அளிக்கப்பட்டது. மறைமுகமான ஏற்றுமதிகளின் அளவு (இவைகளுக்கு ஈடாக அவ்வப்போது உணவுப்பொருள்களும், மூலப்பொருள்களும் வந்துகொண்டிருந்தன) மொத்த இறக்குமதியில் 1/3 பங்காகும். இது 1913-லிருந்து 1938 வரை 1932ல் குறைந்த அளவாக 225 மி. பவுன்களாகவும், 1920-ல் மிக உயர்ந்த அளவாக 595 மி. பவுன்களாகவும் இருந்தது. இந்த மறைமுகமான ஏற்றுமதிக்குப் பதிலாக

பிரிட்டன் கூட 1945ல் தேவைப்படுகின்ற இறக்குமதிப் பொருள் களுக்கு ஈடாக ஏற்றுமதிப் பொருள்களை விற்க வேண்டிய நிலையில் அமைந்தது. உல்லாசப் பயணிகள், வாணிபம், கப்பல் தொழில் ஆகியவை போன்ற மறைமுகமான ஏற்றுமதிகளினால் ஏற்பட்ட பொருள் உதவி, அமெரிக்க உதவி ஆகியவை மிக்க இருப்புப் பணத் திற்கு ஈடுசெய்ய உதவியது. ஆனால், ஏற்றுமதி நாட்டின் பொருளா தாரத்தில் அமைந்திருந்த மற்றசிறந்த நிலைகளையெல்லாம் ஒட்டியது. உள்நாட்டு மார்க்கெட்டிற்குப் பண்டங்கள் விற்பனைக்கு வரவில்லை. ஏற்றுமதிக்கான பொருள்கள் பதுக்கப்பட்டன. அவை உள்நாட் டில் துய்ப்போருக்கும் கிடைக்கவில்லை. அடுத்து வந்த அரசாங்கங் களுக்கு இந்நிலைகளை மாற்றிப் பழைய நிலையில் வாணிப அமைப் பினை ஏற்படுத்துவதே குறிக்கோளாக அமைந்தது.

பயன்படுத்தப்படுகின்ற மொத்த அளவில் 55 சதவீதம் வரை பிரிட்டிஷ் குடியானவர்கள் உணவு உற்பத்தியினை அதிகப்படுத்த ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டிருந்தாலும் இறக்குமதிப் பொருள்களில் உணவுப் பொருள்களே மிகுந்த அளவில் இருந்தன. கோதுமை, மாவு, இறைச்சி ஆகியவையே பெரும்பகுதி. மற்றவைகள் அட்ட வணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

ஏற்றுமதி வாணிபத்தின் அமைப்பு அடிப்படையிலேயே மாற் றம் கொண்டது. முன்பு பெருமளவில் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட மூலப் பொருள்களில் ஒன்றான நிலக்கரி தன் முக்கியத்துவத்தி லிருந்து குறைந்து விட்டதால் பொறி வழி செய் பொருள்களின் ஏற்றுமதியளவு உயர்ந்துள்ளது. அதனால் முன்பு பருத்திப் பொருள் களால் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்த முக்கிய பங்கு மறைந்துவிட்டது. வெகு காலமாகத் தொடர்ந்து நடைபெற்று வரும் இரும்பு மற்றும் எஃகுப் பொருள்களின் ஏற்றுமதி இந் நாட்டின் வாணிப வளர்ச்சிக்கு ஒரு குறிப்பிடத்தக்க எடுத்துக் காட்டாகும். அதுவும் சிறப்பாக மற்ற நாடுகளில் உள்ள ஆரம்ப நிலையோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும் பொழுது இது சிறந்து விளங்குகின்றது எனலாம். 1886-90ல் ஐக்கியக் குடியரசு இந் நாட்டிலிருந்து ஏற்றுமதி செய்யப் பட்ட தகரத் தட்டுகளின் (tinned plates) மதிப்பில் முக்கால் பங்கினை எடுத்துக்கொண்டது. ஆனால், தற்போது ஐக்கிய குடியரசுக்குள் இறக்குமதி செய்யப்படும் தகரத் தட்டுகளின் மதிப்பு மிகவும் குறைவு. இம்மாதிரியான மாற்றங்களுக்குக் காரணம் அநேகமாக இங்கிலாந்தின் எல்லா வாழ்க்கைத் தரமுடையவர்களும் ஒருவர் பின் ஒருவராகத் தங்கள் நாட்டிலேயே பொறிசெய் பொருள் களை உற்பத்தி செய்ய ஆரம்பித்து விட்டதுதான். இரும்பும் எஃகும் தான் மிகுந்த பருமனான பண்டங்களாகவும் மற்ற மதிப்பு வாய்ந்த

பொருள்களைக் காட்டிலும் சிறந்தனவாகவும் அமைந்துள்ளன. இவை எடுத்துச் செல்லும் கூலியை மலிவாக்குகின்றன.

தற்பொழுது உள்நாட்டிற்கு இரும்பு எஃகுத் தொழிலே மற்றத் தொழில்களுக்கு அடிப்படையாக அமைகின்றது என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். சிறப்பாக எல்லா வகைப் பொறிகளும், கப்பல், இருப்புப் பாதைக்குரிய நீராவி இயந்திரம் (locomotive) மோட்டார் கார்கள், விமானங்கள் பலவகைப்பட்ட வாகனங்கள் முதலியனவாகும். பிரிட்டன் தொழில் நுட்ப முன்னேற்றத்திலும் பின்னணியில் நிற்கவில்லை என்பதை எண்ணற்ற இரசாயனப் பொருள்கள், செயற்கை நூல், மின்சாரக் கருவிகள் ஆகியவை களின் ஏற்றுமதி விளக்குகின்றது.

ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் 1886—90-ல் இந்தியாவுக்கு மிக அதிகமான அளவு சென்றது என்பதைக் காணலாம். பின்பு வெகு காலத்திற்கு எவ்வித மாற்றமும் ஏற்படாமல் ஒரே சீரான நிலையில் அமைந்திருந்தது. ஆனால் முதல் உலகப் போரில் ஓரளவு வீழ்ச்சி அடைந்தது. பிரிட்டிஷ் காமன்வெல்த் நாடுகளுக்கும் குடியரசின் கீழ் உள்ள பகுதிகளுக்கும் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட பொருள்களின் அளவு 30-லிருந்து 40 சதவீதமாகும். 1880-லிருந்து 1913 வரை மாறுமல் இருந்தது. முதல் உலகப் போருக்குப்பின் படிப் படியாக 40 சதவீதமாக உயர்ந்தது. 1871-லிருந்து இன்று வரை ஐக்கியக் குடியரசிற்கு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட பொருள்களின் அளவு 1871—75 ஆண்டுகளில்தான் மிக அதிக அளவாக இருந்தது. பின்பு அந் நாட்டிலேயே தொழில்கள் ஏற்படுத்தப் பட்டதினுல் சிறிது சிறிதாகக் குறைந்துவிட்டது. இது புதிய நாடு களின் முன்னேற்றத்தால் இந் நாட்டின் வாணிபத்தில் ஏற்பட்ட மாறுதல்களைக் குறிக்கும் ஓர் சிறந்த எடுத்துக்காட்டாகும்.

பின்வரும் அட்டவணை பிரிட்டிஷ் வாணிபத்தின் சிறந்த அமைப்பினைக் காட்டுகின்றது. உலகின் பல பகுதிகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படும் பொருள்கள் மீண்டும் உலகின் பல பகுதிகளுக்குப் பரவலாக அனுப்பப்படுகின்றன. ஆஸ்திரேலியா, தென் அமெரிக்கா ஆகியவைகளின் கம்பளி ரோமங்களும், மலேயா, இலங்கை ஆகியவைகளின் ரப்பரும், ஜெர்மனி, பிரான்சு, அமெரிக்கா ஆகிய நாடுகளுக்கு பிரிட்டனிலிருந்து அனுப்பப்படுகின்றன. அமெரிக்கா, எகிப்து, இந்தியா ஆகிய நாடுகளிலிருந்து வரும் பருத்தி ஐரோப்பாக் கண்டத்தின் பல பகுதிகளுக்கும் அனுப்பப்படுகின்றது. கனடாவிலிருந்து வரும் ரோமங்களுடன் கூடிய தோல்களும் அனுப்பப்படுகின்றன. இப் படியே இன்னும் எத்தனையோ உள்ளன. கீழ்த் திசை நாடுகளின் உற்பத்திப் பொருள்களில் பல தரப்பட்டவை (தேயிலை உட்பட)

ஐக்கிய இங்கிலாந்து வாணிபத்திற்குரிய இறக்குமதிப் பொருள்கள்

	மொத்த மதிப்பில் சதவீதங்கள்				
	1924	1926-30	1931-35	1938	1957
மூலப் பொருள்கள்	31·4	28·3	24·51	27·0	40·0
மூலப் பருத்தி	9·5	6·0	4·6	3·2	2·7
மூலக்கம்பளி	5·5	4·7	4·9	4·6	5·0
மரமும் மரக் கூழும்	4·0	4·8	5·5	6·4	0·1
கல்லெண்ணெயும் அதன் வழிப் பொருள்களும்	—	3·6	4·2	3·3	10·8
எண்ணெய்ப் பொருள்களும் கொட்டைகளும்	4·1	1·4	1·5		1·5
ரப்பர்	0·8	1·7	0·9	1·3	2·1
உரிவை, தோல் வகைகள்	1·7	2·2	2·1	2·0	1·2
துத்தநாகம், ஈயம், தகரம், செம்பு, இரும்பு மற்ற கனிகள்	1·8	2·4	1·8	3·0	5·0
உணவுப் பண்டங்கள்	44·7	44·1	49·51	46·8	36·7
இறைச்சி	8·2	9·5	12·2		7·6
ஆட்டு இறைச்சியும், மாட்டிறைச்சியும்	4·1	4·0	5·5	9·9	3·3
பன்றி இறைச்சியும், பன்றித்தொடையும்	3·5	4·4	4·5		2·3
பிராணிகள்	1·7	1·1	1·2	1·0	1·1
தானியமும் மாவும்	9·5	8·3	8·7	8·1	5·1
கோதுமை	5·4	5·0	4·1	4·2	3·0
மக்காச்சோளம்	1·3	1·1	1·5	1·9	1·0
கோதுமைப்பண்டங்களும் மாவும்	0·7	0·6	0·5	0·4	0·3
வெண்ணெய்	4·3	4·2	5·2	5·5	2·4

தேயிலை	3·2	3·1	3·6	3·3	3·3
சர்க்கரை	3·5	2·0			
மூலச்சர்க்கரை	—	1·6	2·0	2·1	3·6
சுத்தம் செய்யப்பட்டது	—	0·4			
புதிய பழங்களும் கொட்டைகளும்	2·5	2·9	4·0	4·1	2·2
முட்டைகள்	1·5	1·4	1·2	1·7	0·2
பாலடைக்கட்டி	1·1	1·2	1·1	1·1	0·6
புகையிலை	1·2	1·4	1·7	2·5	2·1
பொறிவழியாக்கங்கள்	23·4	26·9	24·8	25·4[2]	22·8
பட்டுநூலும் பொருள்களும்	2·0	1·2	0·6	0·5	—[3]
கம்பளி ,,	1·2	0·9	0·6	0·4	0·4
ஆடைகள்		1·6	1·3	0·9	0·5
பருத்தி நூலும் பொருள்களும்	0·7	0·8	0·5	0·3	0·9
இரும்பும் எஃகுப்பொருள்களும்	1·7	2·3	1·5	1·6	1·9
பொறிகள்	0·8	1·4	1·6	2·3	4·0
தோல் பொருள்கள்	1·1	1·2	1·1	0·7	0·6
ரசாயனங்கள்	1·2	1·3	1·0	1·5	2·8
தாளும் அட்டையும்	—	1·5	1·8	1·6	1·7
ஆண்டு மொத்த மதிப்பு (மிலியன் பவுன்கள்)	1,279·8	1,184·5	745·5	919·5	4075·5

1. 1931–44 ஆம் ஆண்டுகளுக்கு மட்டும் உரியவை.
2. இரும்பு கலப்பற்ற உலோகங்களும் பொறிவழியாக்கங்களும் மொத்த இறக்குமதியில் சுமார் 4·4 சதவீதத்தைக் கொண்டிருந்தன. எண்ணெய்கள், கொழுப்புகள், பொறிவழியாக்கங்கள் (முக்கியமாக தெளிவடைந்த நல்லெண்ணெய்) ஆகியவை சுமார் 4·8 % ஆக இருந்தன.
3. 0·1 சதவீதத்திற்கும் குறைவாக இருந்தது.

ஐக்கிய இங்கிலாந்து உள்நாட்டு ஏற்றுமதிகள்

	மொத்த மதிப்பில சதவீதங்கள்				
	1924	1926-30	1931-35	1938	1957
மூலப் பொருள்கள்	13·3	9·9	11 9	12·1	8·3 [4]
நிலக்கரியும் சுட்டகரியும்	9·8	6·4	8·7	8·0	1·9
உணவுப் பண்டங்கள்	7·0	7·6	8·0	7·6	6·2
மீன்	1·1	1·1	1·1	0·8	0·2 [5]
குடிவகைகள்	1·5	1·3	1·6	2·4	1·6
பொறிவழியாக்கங்கள்	77·4	79·8	76·3 [1]	77·5	67·7
பருத்தி வழிப் பொருள்கள்	24·9	19·2	15·3		
துணிகள்	3 5	3·0	2·7	10·5	2·7 [6]
நூல்கள்	0 9	0·9	1·1		
இரும்பும் எஃகும்	9·3	8·3	6·9	8·8	6·4
பொறி	5·6	7·4	8·3	12·1	16·9 [7]
மின்சாரப் பொருள்கள்	1·3	1·8	1·9	2·9	6·8 [8]
ஊர்திகள்	0·8	2·4 [2]	3·3 [2]		9·3 [9]
இருப்புப்பாதை ஊர்திகள்	1·0	1·4	0.6	9·6 [3]	1·3
புதிய கப்பல்கள்	0·7	1·8	1·1		3·4
கம்பளிப்பொருள்கள்	8·5	7·2	6·9		
ஆடைகள்	5·2	4·6	3·8		
நூல்கள்	2·0	1·5	1.6	5 7	3·2 [10]
டோப்புகள்	0·8	0·7	0·8		

பட்டும் செயற்கைப் பட்டும்	0·3	1·4	1·5	1·2	0·8[11]
லினன் துணி வகைகள்	1·7	1 4	1·5	1·3	0·5
ஆடையணிகள் (காலணிகள் உட்பட)	3·8	3·7	3·0	2·2	1·4
தாளும் அட்டையும்	1·2	1·4	1·6	1·5	1·2
ரப்பர் வழிப்பொருள்கள்	0·3	1·3	1·4	0·3	1·2
மண்பாண்டங்களும் கண்ணுடியும்	1·6	1·9	2·0	2·0	0·7
தோல் வகைப்பொருள்கள்	1·5	1·1	0·9	0·8	0·6
ரசாயனங்கள்	3·2	3·5	4·7	4·7	8·0
ஆண்டின் மொத்த மதிப்பு (மிலி. பவுன்கள்)	795·4	677·2	389·5	471·4	3,172·0

[1] இவை 1931—34க்கு மட்டும். [2] இவைகளில் கார்களும் மற்ற சாலை வாகனங்களும் அவைகளின் பாகங்களும் இருந்தன. [3] எஞ்சின்கள, கப்பல்கள், விமானங்கள் முதலிய ஊர்திகள இருந்தன. [4] நிலக்கரி ஏற்றுமதி குறைந்ததினுல் 1957-ஆம் ஆண்டுகளின் முக்கிய மூலப்பொருள் ஏற்றுமதியில் நல்லெண் ணயும் அதன் வழிப் பொருள்களும் (2·7 சதவீதம்) கம்பெனி (2·4 சதவீதம்) நூலும் முக்கியப் பொருள்களாக இருந்தன. [5] குடிவகைகளுக்குப் பிறகு முக்கிய ஏற்றுமதிப் பொருளாகத் தற்பொழுது சுத்தம் செய்யப்பட்ட சர்க்கரை (1·1 சதவீதம்) அமைந்துள்ளது. [6] பருத்தி நூலும் ஆடைகளும் [7] மின்சாரம் அற்ற பொறிகள் [8] மின் பொறிகள். [9] எல்லாச் சாலை ஊர்திகளும் அதன் பகுதிகளும். விமானங்கள் மேலும் 1·2 சதவிகிதத்தை எடுத்துக் கொண்டிருக்கின்றன. [10] கம்பள நூல்களும் முறுக்கேறிய நூல்களும், ஆடைகளும் மற்ற கம்பள வழிப்பொருள்களும் [11] முழுவதும் செயற்கைப்பட்டு அதாவது செயற்கைப்பட்டு நூலும் ஆடைகளும். இயற்கைப் பட்டுப் பொருள்கள் மிகச் சிறிய அளவிலேயே 0·1 சதவீதமாக இருந்தன.

இறக்குமதி செய்யப்பட்ட பொருள்களிலிருந்து ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட பொருள்கள்

	மொத்த மதிப்பில் சதவீதங்கள்				
	1924	1926-30	1931-35	1938	1957
மூலப்பொருள்கள்	—	—	—	—	49·3
கம்பளி நூல்	22 4	22·3	22·3	20·4	12·7
ரப்பர்	7·2	13·2	3·7	4·4	13·9
பச்சை உரிவை	1·4	1·2	0·7	15·6	14·3
பச்சைத் தோல்	8·0	8·6	12 4		
பருத்தி	8·3	4·9	3·3	2·0	1·2
சணல்	0·3	0·3	0·4	1·1	இல்லை
கல்லெண்ணெய்	—	1 3	1·9	1·3	2·6
தகரம்	1·8	1·7	1·2	—	0·2
உணவுப் பண்டங்கள்	—	—	—	—	20·5[1]
தேயிலை	5·0	6·8	8·7	7·5	6·2
இறைச்சி	—	3·1	2·3	0·9	2·2
மீன்	—	1·4	1·2	0 7	0 2
வாசனைத் திரவியங்கள்	—	0·9	0 4	0·2	0·5
புகையிலை	—	0·7	1·3	1·3	0·6
காபி	1·2	1·8	2·7	0 6	0·5
வெண்ணெய்	—	1·2	1·9	0·8	1 0
பழங்கள்	—	1·2	2·1	2·0	2·1

மக்காச் சோளம்	0·7	0·6	0·9	1·4	இல்லை
ஒயின்	0·5	0·5	0·7	0·8	1·3
பொறிவழியாக்கங்கள்					30 2[2]
தோல்	1·3	1·7	2·0	1·5	2·6
பட்டுப் பொருள்கள்	2·5	1·4	0·3	0·8	—[3]
கம்பளங்களும், போர்வைகளும்	—	1·3	1·0	0·5	1·3
பருத்தி வழிப்பொருள்கள்	1·8	0·7	0·3	0·3	0·3
பொறி	—	1·4	1·2	1 5	7·9[4]
செயற்கைப் பட்டு	—	0·6	0·9	0·5	இல்லை
மருந்து வகைகள்	—	0·4	0.7	0·8	3·2[5]
மொத்தம் (மி. பவுன்களில்)	140	113	54	62·0	13·3

[1] பெட்ரோலியமும் அதன் வழிப்பொருள்களும். [2] பொறிவழியாக்கங்களின் மறு ஏற்றுமதியால் பொறிகள், ரசாயனங்கள் ஆகியவற்றிற்கு முன் முக்கியத்துவம் பெறுபவை இரும்பு கலப்பில்லாத அடிப்படை உலோகங்களும் (3·1 சதவீதம்) வெள்ளி, பிளாட்டினம் நகைகள் ஆகியவைகளும் (3·1 சதவீதம்) இருந்தன. [3] மிகச் சிறிய அளவு. [4] மின்சக்தியற்ற பொருள்கள் 5·7 சதவீதம், மின்சக்திப் பொருள்கள் 2·2%. [5] ரசாயனங்கள்.

ஐக்கிய இங்கிலாந்திற்கு இறக்குமதிப் பொருள்களை வழங்கும் நாடுகள்

உற்பத்தி செய்யும் நாடுகள்	மொத்த மதிப்பால் சதவீதங்கள்				
	1924	1926-30	1931-35	1938	1957
ஐக்கிய இங்கிலாந்து	18·5	16·3	11·6	12·8	11.8
அர்ஜெண்டைனு	6·2	6·1	6·4	4·2	2·6
ஜெர்மனி	2·9	5.6	4·9	3·3	3·1[2]
இந்தியாவும் பாகிஸ்தானும்	6·2	5·1	5·0	5·4	4·5[3]
பிரான்சு	5·3	4·9	3·3	2·6	2·7
டென்மார்க்	3·8	4·6	5·2	4·1	2·8
ஆஸ்திரேலியா	4·6	4·4	6·6	7·8	6·1
கனடா	5·2	4·4	6·2	8·8[1]	7·9
அயர்லாந்துக் குடியரசு	4·0	3·8	3·2	2·5	2·7
நெதர்லாந்து	3·3	3·8	3·3	3·2	3·2
நியூசிலாந்து	3·8	3·9	5·1	5·1	4·5
பெல்ஜியம்	2·8	3·0	2·5	2·0	1·5
சோவியத் ரஷ்யா	1·6	2·2	2·8	2·1	1·7[4]
சுவீடன்	1·6	2·0	2.3	2·7	3·8[5]
மாமன்வெல்த் நாடுகள்	30·2	27·1	33 5	36·9	42·7
அயல்நாடுகள்	69·8	72·9	66·5	63·1	57 3

[1] நியூபவுண்டுலாந்து உட்பட. [2] மேற்கு ஜெர்மனி 3·05, கிழக்கு 0·07. [3] இந்தியா 3·9, பாகிஸ்தான் 0 6. [4] சோவியத் ருஷ்யாவிற்கு ஏற்றுமதி 1·1. [5] சுவீடனுக்கு ஏற்றுமதி 3 3.

ஐக்கிய இங்கிலாந்தின் ஏற்றுமதிப் பொருள்களை வாங்கும் அயல்நாடுகள்

வாங்கும் நாடுகள்	1924	1926-30	1931-35	1938	1957
இந்தியாவும் பாகிஸ்தானும்	11·3	11·2	8·8	7·2	6·3[6]
ஆஸ்திரேலியா	7·8	7·2	5·6	8·1	7·1
ஐக்கியக் குடியரசு	6·6	6·3	5·0	4·3	7·3
அயர்லாந்துக் குடியரசு	5·8	5·5	6·2	4·4	3·1
ஜெர்மனி	5·4	5·1	4·3	4·4	3·2[7]
கனடா	3·5	4·6	4·8	5·0	5·9
தென் ஆப்பிரிக்கக் கூட்டமைப்பு	3·8	4·2	6·2	8·4	5·2[8]
அர்ஜென்டைனு	3·4	4·0	3·4	4·1	1·0
பிரான்சு	5·2	3·9	5·0	3·2	2·6
நெதர்லாந்து	3·1	3·1	3·2	2·8	3·5
பெல்ஜியம்	2·8	2·9	2·5	1·7	2·3
நியூசீலாந்து	2·6	2·7	2·8	4·1	4·2
இத்தாலி	2 2	2·0	2·3	—	2·1[9]
காமன்வெல்த் நாடுகள்	41·7	45·6	45·7	44·6	45·8
அயல் நாடுகள்	58·3	54·4	54·3	55 4	54·2

[6] இந்தியா 5·3, பாகிஸதான் 1·0 [7] மேற்கு ஜெர்மனி 3·16, கிழக்கு 0·08 [8] தென் ஆப்பிரிக்காவிலிருந்து ஐக்கிய இங்கிலாந்து இறக்குமதி செய்தது 2 5 [9] இததாலியிலிருந்து ஐக்கிய இங்கிலாந்து இறக்குமதி செய்தது.

ஐக்கியக் குடியரசுக்கு இங்கிருந்து ஏற்றுமதி ஆகின்றது. 'மறு ஏற்றுமதி' வாணிபம் (*entrepot* trade) என்று அழைக்கப்படு கின்ற இவ் வகையினைச் சார்ந்த பண்டங்கள் பிரிட்டிஷ் வணிகர் களால் வாங்கப்பட்டுப் பின் உள் நாட்டிலோ அல்லது அயல் நாட்டிலோ விற்கப்படுகின்றன. ஏனெனில் அயல் நாட்டில் அல்லது காலனி ஆதிக்கத்தில் உள்ள நாடுகளில் கணக்கு வைத்து வாங்கும்பொழுதுதான் இவர்கள் 'மறு ஏற்றுமதி' வாணிபத்தில் ஈடுபடுகின்றனர். இந்த வாணிபத்தில் சுமார் 1/4 பகுதி அயல் நாடுகளுக்கான பொருள்களாக இருக்கின்றது; அல்லது முன்பு இருந்தது. ஆனால், இவை இந் நாட்டிற்குச் சரக்குகளின் மதிப்பு களின் மூலம் (bills of lading) அனுப்பப்படுகின்றன. ஆனால் இவை களில் பிரிட்டிஷ் துறைமுகங்களில் ஒப்பந்தப்படிக் கப்பல் மாற்றம் செய்யப்படும் பொருள்களின் மதிப்புகள் சேர்க்கப்படவில்லை.

இந் நாட்டின் மத்திய இருப்பு அமைப்பு வாணிப முன்னேற்றத் திற்குப் பெரிதும் உதவியுள்ளது என்பது 1886-லிருந்து 1913வரை வாணிப மதிப்பில் சுமார் 3/5 பங்கு ஐக்கிய அமெரிக்காவுடனும், அதற்கேற்றபடி மீதமுள்ள அளவு ஜெர்மனி, பிரான்சு, பெல்ஜியம் ஆகிய இவைகளுடனும் நடைபெற்றதிலிருந்து பெறப்படலாம். புவி அமைப்பால் விளையும் நன்மைகள் இன்னும் இப்படியே அமைந் துள்ளன. எல்லா வட ஐரோப்பிய துறைமுகங்களுக்குச் செல்லும் அல்லது அங்கிருந்து வரும் கப்பல்கள் யாவும் டோவர் நீர்ச் சந்தி (Strait of Dover) வழியாக இங்கிலிஷ் வாய்க்கால் மூலமாகத்தான் (English Channel) சென்றாக வேண்டும். இல்லாவிட்டால் வட ஸ்காட்லாந்தினைச் சுற்றிக் கொண்டு புயல் வீசும் வழிகள் மூல மாகச் செல்லவேண்டும். ஆங்கிலத் துறைமுகம் ஒன்றில் தங்கு வதன் மூலம் அவைகள் வேறு வழியில் செல்லாமல் நேராகச் செல்லலாம்.

மேலும், 'மறு ஏற்றுமதி' வாணிபத்திலும் கப்பல் மாற்றம் செய்யப்படும் பொருள்களின் வாணிபத்திலும் முன்னேற்றங்கள் ஏற்பட்டுள்ளதற்கு நில அமைப்பு நிலை மட்டும்தான் காரணமாக அமைந்துள்ளது என்று கூற முடியாது. இச் சிறப்பைத் தவிர வேறு இரண்டு முக்கியக் காரணங்களும் உள்ளன. ஒன்று பிரிட்டிஷ் தொழில்களின் ஒரு பக்கச் சிறப்பாகும். அதாவது இந்நாட்டின் ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் பெரும் பகுதியான பல தரப்பட்ட பொறி செய் பொருள்கள் பல நாடுகளினுடைய பொருள்களைக் காட்டிலும் சிறந்து விளங்குவதோடு இந்நாடு உணவுப் பொருள் கள், மூலப்பொருள்கள் ஆகியவற்றின் இறக்குமதியிலும் ஈடு இணை யற்றதாக அமைந்துள்ளது. உலகின் பல பகுதிகளில் உள்ள நாடுக

ளுடன் இந்நாட்டின் சொந்த உற்பத்திப் பொருள்களின் ஏற்றுமதியினையும் உள்நாட்டிற்குத் தேவையான பொருள்களின் இறக்குமதியினையும் கொண்ட வாணிபத்தை இந்நாடு மேற்கொள்வதால் கப்பல் போக்குவரத்து மிகவும் அத்தியாவசியமானதாக ஆகின்றது. எனவே, 'மறு ஏற்றுமதி' வாணிபமும் ஏனைய பொருள்களின் வாணிபமும் முன்னேற்றம் அடைந்துள்ளன. 'மறு ஏற்றுமதி' செய்யப்படும் பண்டங்கள் குறைந்த பருமனும் நிறைந்த மதிப்பும் வாய்ந்தனவாக உள்ளன. மேலே வரிசைப் படுத்தப் பட்டுக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள அட்டவணையில் சணல் ஒன்றுதான் பருமனில் மதிப்புக் குறைந்ததாக அமைந்துள்ளது. இவ் வாணிபத்தை வளப்படுத்தும் இரண்டாவது காரணம் பிரிட்டனின் எண்ணற்ற துறைமுகங்களும் அவைகளின் இருப்புப் பாதைகளும் ஆகும். உதாரணமாக, 'மறு ஏற்றுமதி' வாணிபத்தில் பெரும் பகுதி லண்டன் மூலம் இறக்குமதி செய்யப்பட்ட கம்பளி ரோமங்களை, டோவர் மூலம் ஏற்றுமதி செய்வதன் மூலமும் லிவர்பூலில் இறக்குமதி செய்யப்படும் மூலப் பருத்தியை ஹல்லில் ஏற்றுமதி செய்வதன் மூலமும் நடைபெறுகின்றது.

எவ்வளவுதான் ஐக்கிய இங்கிலாந்தின் பொறிவழித் தொழில்களும் அயல்நாட்டு வாணிபமும் சிறந்து விளங்கி வந்திருந்தாலும் இந் நிலையினைக் காட்டிலும் மற்ற நாடுகள் பயன்படுத்தாத காலத்தில் பிரிட்டிஷ் தீவுகள் அதிக அளவிலோ குறைந்த அளவிலோ நிலக்கரி வெளிகளைப் பயன்படுத்திய காலத்திலும் மற்ற நாடுகள் முன்னேறாமல் இருந்த நேரத்தில் கைத்தொழில், வீட்டுத் தொழில்களுக்கு மாறாக நூற்பு, மற்றும் நெய்தல் தொழிலுக்கு நிலக்கரியினைப் பயன்படுத்தி அந்தக் காலத்திலும்தான் வாணிபம் சிறந்து விளங்கியது என்பதனை நாம் மறக்க முடியாத வண்ணம் இரண்டாவது உலகப் போருக்குப் பின் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்கள் காட்டுகின்றன. எனவே தற்போது இயற்கையிலேயே நிலக்கரி வெளிகளை அல்லது நிறைந்த நீர்ச் சக்தியினைக் கொண்டுள்ள அயல் நாடுகள் தவிர்க்க முடியாத நிலையில் முக்கியமாகத் தேவைப்படும் பொறிகளைப் பயன்படுத்தி நடைபெறும் தொழில்களில், ஐக்கிய இங்கிலாந்திலிருந்தே நன்மைகளைப் பெற்றன. ஆனால் அவை சமீப காலத்துப் பொறிகளைப் பயன்படுத்தியும் மிகவும் முன்னேற்றம் அடைந்துள்ள நிறுவனங்களைக் கொண்டும் அமைக்கப்பட்டுள்ளனவாதலால் இத் தொழில்கள் அடிப்படையிலேயே பல மாற்றங்களை அடைந்துள்ளன. ஆகவே இத் தொழில்களின் பழைய இருப்பிடங்கள் ஏறக்குறைய காலத்திற்குப் பொருந்தாதக் கருவிகளைத் தவிர்க்க முடியாத நிலையில் கொண்டுள்ளன.

கடல் துறைமுகங்கள் : *சராசரியாக* 1908-லிருந்து 1912 வரையில் உள்ள காலத்தில் பின்வரும் பத்து துறைமுகங்களும் ஐக்கிய இங்கிலாந்தின் இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பில் 83 சதவீதத்தையும் ஏற்றுமதியில் 85 சதவீதத்தையும் மேற்கொண்டிருந்தன. அவை லண்டன், லிவர்பூல், ஹல், மான்செஸ்டர், சௌதாம்டன், பிரிஸ்டல், கிளாஸ்கோ, லீத், கிரிம்ஸ்பீ, (Grimsby) ஆகியனவாகும். 1956-ல் வாணிப மதிப்புப்படி லண்டன், லிவர்பூல், மான்செஸ்டர், ஹல், சௌதாம்டன் கிளாஸ்கோ, பிரிஸ்டல், டைனிபோர்ட்ஸ், லாவான்சீ, டோவர் ஹார்விச் (Harwich) ஆகியவை வரிசைக் கிரமமாக அமைந்திருந்தன. தற்போது கூறப்பட்டவைகளில் முதல் இரண்டு துறைமுகங்களும் ஏற்றுமதி இறக்குமதி ஆகியவைகளில் மொத்த மதிப்பில் 57 சதவீதத்தை மேற்கொண்டன. லிவர்பூல் பொதுவாக ஏற்றுமதி வாணிபத்தில் முன்னணியில் நிற்கின்றது. ஆனால், லண்டன் இறக்குமதி, 'மறு ஏற்றுமதி' வாணிபங்களில் முன்னணியில் நிற்கின்றது.

எப்பொழுதும் போலவே பிரிட்டிஷ் கடல் துறைமுகங்களில் தற்பொழுதும் லண்டன் முதல் இடத்தைப் பெற்று விளங்குகின்றது. 1909-லிருந்து 1913 வரையுள்ள ஆண்டுகளில், மொத்த இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பில் 33 சதவீதத்தையும் ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் மதிப்பில் 25 சதவீதத்தையும் மேற்கொண்டிருந்தது. முதல் உலகப் போர்க் காலத்திலிருந்து இந்த அளவுகள் படிப்படியாக உயர்ந்து வந்தன. இந்த உயர்வு இரண்டாவது போரினால் எதிர்பாராத வகையில் தடைகள் ஏற்படும் வரை நிலைத்து வந்தது. கடல் வழிக் கப்பல்களை வெகு தூரம் உள்நாட்டிற்குள் அனுமதிக்கும் போக்குவரத்து வசதிகளையும் தன்னுடைய முகத்துவாரத்தை மற்றொரு பெரிய நதியான செல்டு (Scheldt) நதியின் ஓதம் பொங்கும் முகத்தின் நேர் எதிரிலும் நைல் நதியின் முகத்துவாரத்திற்கு ஏறக்குறைய நேர் எதிரிலும் கொண்டு விளங்கும் ஒரு பெரிய நதியின் மேல் கடல் போக்குவரத்தின் ஆரம்பப் பகுதியில் அமைந்துள்ள இதன் இருப்பு ஐரோப்பிய வாணிபத்தை அடக்கி ஆளும் நிலையில் அமைந்துள்ளது. இவ் விரண்டு சூழ்நிலையுமே இதன் கடந்த கால வளர்ச்சிக்குக் காரணங்களாகவும் பின்பு அந் நாட்டின் தலைநகரமாவதற்கு மறைமுகமாகக் காரணமாகவும் விளங்கின. இதன் இருப்பு அமைப்பு மக்கள் தொகையினை மேலும் பெருக்கச் செய்தது. பிரிட்டிஷ் பேரரசு வளர வளர இதன் செல்வமும் மேலும் மேலும் செழித்தது. இப்படியாக இறுதியில் உலகின் மிகப் பெரிய இறக்குமதி மார்க்கெட்டாக ஆகியது. இதன் காரணமாக இந் நாட்டில்

மறு ஏற்றுமதி வாணிபமும் கப்பல் மாற்றுப் பொருள்களின் வாணிபமும் மிகுந்த அளவில் வளர்ந்தன. இவ்வகை வாணிபத்தில் பெரும் பகுதியின் ஏற்றுமதிப் பகுதி அடுத்துள்ள ஐரோப்பிய நாடுகளுடன் நடைபெறுகின்றது. ஐக்கிய இங்கிலாந்தின் இவ் வகைப்பட்ட வாணிபத்தில் 50 சதவீதத்திற்கு அதிகமான பகுதியினை இத் துறைமுகம் மேற்கொள்ளுகின்றது. இதன் மிகப் பெரிய உள்நாட்டு மார்க்கெட்டான 8 மி. மக்கள் தொகையினைக் கொண்ட கிரேட்டர் லண்டன் நிலம், கடல் ஆகிய இவைகளால் கொணரப்படும் பொருட்களைப் பகிர்வு செய்வதற்கு வேண்டிய வசதிகளைக் கொண்டுள்ளதோடு லண்டனை ஒரு சிறந்த துறைமுக மாக ஆவதற்கு வேண்டிய எல்லா சூழ்நிலைகளையும் பெற்று விளங்குகின்றது. இங்கு தேயிலை, வாசனைத் திரவியங்கள் போன்ற கீழ்த்திசை நாடுகளின் பண்டங்கள் மட்டுமல்லாது காப்பி, கோகோ முதலியனவும் இறக்குமதியாகின்றன. கிரேட்டர் லண்டனில் நடைபெறும் வாணிபப் பகிர்வும் அதேபோல் சேமிப்பும் லண்டனை ஆஸ்திரேலிய வாணிபத்தின் முக்கிய இருப்பிடமாகச் செய்வதற் குரியதாகச் செய்கின்றன. இத் துறைமுகத்தில் மிகப் பெரிய அளவு கப்பல் போக்குவரத்துக்கு வேண்டிய தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வ தற்கு இடையூறுகள் வளர்ந்து வந்துள்ளன. கப்பல் உரிமையாளர் களின் முறையீடுகளின் காரணமாக 1908ல் ஒரு சட்டம் ஏற்படுத் தப்பட்டது. அதன்படி டெடிங்டன் லாக்கில் (Teddington Lock) உள்ள நதியின் அலைகளின் எல்லைத் தூரத்திலிருந்து எஸக்சில் ஹேவன்கோர் கிரீக்கில் (Havengore creek) இருந்து ஷெப்பித் தீவுகளில் உள்ள (Island of Sheppey) வார்டன் பாயின்ட் (Warden Point) வரையிலுள்ள பகுதிகளை இணைக்கும் ஒரு கோடு வரையிலும் அமைந்துள்ள துறைமுகத்தின் முழுப் பகுதியும் லண்டன் துறைமுக அதிகாரக் குழு (Port of London Authority) என்ற தனியான குழுவின்கீழ்க் கொண்டு வரப்பட்டது. இது எல்லா வகை முக்கிய கப்பல் துறைகளை மட்டும் அல்லாது பண்டக சாலைகளையும் கைப்பற்றியது. இக் குழு மிதந்த நீரில் லண்டன் பாலம் வரையில் (London Bridge) செல்லக்கூடிய பதினாலு அடி ஆழம் கொண்ட ஒரு வாய்க்காலையும் உல்விச்சுக்கு (Woolwich) எதிரே அமைந்துள்ள ஆல்பர்ட் (Albert) கப்பல்துறை வரையில் செல்லக்கூடிய 30 அடி ஆழமும் 600 அடிகள் குறைந்த அகலமும் கொண்ட ஒருவாய்க்காலையும் ஏற்படுத்துவதற்கும், பயன்படுத்துவதற்கும் வசதிகள் செய்து கொடுத்தது. கிளைக் கப்பல் துறைகள் 1886ல் திறக்கப்பட்டன. இத் துறைமுகத்தில் மிகவும் ஆழமான கப்பல் துறைகள் 38 அடிகள் கொண்டனவாக உள்ளன. அவை $54\frac{1}{2}$ ஏக்கரா நீர்ப் பரப்புக்களைக் கொண்டுள்ளன. இக் கப்பல் துறைகள் விரிவாக்கப்பட்டுள்ளன. 1929ல் டில்பரியில்

(Tilbury) 1000 அடி நீளமும் 110 அடி அகலமும் கொண்ட ஒரு அணை அடைப்பு திறக்கப்பட்டது.

லிவர்பூல் கடந்த 250 ஆண்டுகளுக்குள்தான் உலகின் சிறந்த துறைமுகங்களின் எண்ணிக்கைக்குள் ஒன்றாக உயர்ந்துள்ளது. பதினெட்டாம் நூற்றாண்டின் ஆரம்ப காலத்தில் அது ஒரு சிறிய பகுதியாகத்தான் இருந்தது. அதன் முக்கிய வாணிபம் அயர்லாந்துடன் மட்டும் நடந்துவந்தது. அதிலும்கூட அப்பொழுது, இதே நிலையில், சிறிய கப்பல்கள் தங்குவதற்கு ஏற்றவாறு அமைந்திருந்த பிரெஸ்டன் (Preston), செஸ்டர் (Chester) ஆகியவை போட்டி போட்டன. அமெரிக்காவுடன் கொண்டிருந்த வாணிப வளர்ச்சிக்குப் பின்னும், பருத்தி, கம்பளி மற்றும் பல பொறிவழித் தொழில்களைக் கொண்டுள்ள இடங்களின் வளர்ச்சிக்குப் பின் தான் இது வளர ஆரம்பித்தது. இதன் பின்னிலம் ரிபிளிலிருந்து (Ribble) வார்விக்சையரின் வடக்குப் பகுதி வரையிலும் கடல் போக்குவரத்தின் பெரும் பகுதிக்கு யார்க்சையரில் மேற்கு ரைடிங்கில் உள்ள பின்னன் மேட்டு நிலப் பகுதிவரையிலும் கொண்டு விளங்கியது. ரிபில், டீ, (Dee) செவர்ன் (Severn) ஆகிய நதிகளின் முகத்துவாரங்களில் துறைமுகம் இல்லாததால் இதற்குப் போட்டி இடைக்காலத்தில் ஏற்படவில்லை. ஆயினும் ஏற்கனவே கூறப்பட்டு உள்ளதுபோல் மான்செஸ்டர் துறைமுகத்தின் வளர்ச்சியினால் இதன் பின் நிலம் பாதிக்கப்பட்டு விட்டது. ஒரு சாதாரணக் கப்பல் தங்கு துறையான மெர்சி (Mersey) உலகின் எல்லா வகைக் கப்பல்களும் தங்குவதற்கேற்ற முறையில் அகன்று இருந்தாலும் வாணிபத்திற்காகக் கப்பல் துறைகளையும் கப்பலில் சரக்கு ஏற்றி இறக்கும் இடங்களையும் கட்டவேண்டிய நிலை ஏற்பட்டது. லிவர்பூல் பகுதியில் மெர்சியின் ஆறு அல்லது ஏழு மைல்கள் நீளமுள்ள தொடர்ச்சியான கப்பல் துறைகளைப்போல உலகத்தில் வேறு எங்குமே கிடையாது. லிவர்பூல் துறைமுகம் மெர்சியின் செசையர் (Cheshire) பகுதியில் உள்ள பிர்க்கன்ஹெட்டில் (Birkenhead) உள்ள கப்பல் துறைகள், ரெயில் போக்குவரத்தில் சிறப்பு வாய்ந்து விளங்கிய லண்டன், மிட்லாந்து, மற்றும் ஸ்காட்லாந்து இருப்புப் பாதைக் கம்பனிகளுக்கு முன்பு சொந்தமாக இருந்த லங்காசையர் பகுதியிலுள்ள கார்ஸ்டன் கப்பல் துறையினையும் கொண்டு விளங்குகின்றது. இத் துறைமுகம் 1857ல் ஏற்படுத்தப்பட்ட மெர்சிக் கப்பல் துறைமுகங்கள் கப்பல் தங்குத்துறை நிறுவனத்தின் (Mersey Docks and Harbour Board) கீழ் இயங்குகின்றது. முன்பு மெர்சியின் வழியில் மிகுந்த அலைக் காலங்களிலும் பெரிய

கப்பல்கள் போக்குவரத்திற்குத் தடையாக அமைந்திருந்த ஒரு மணற்கரை தற்பொழுது ஆழமாக்கப்பட்டு, மிதந்த அலைக் காலங்களிலும்கூடத் தற்காலத்தில் பெரிய கப்பல்கள் போய் வர ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டுள்ளன. மெர்சிக்குக் கீழ் இருப்புப் பாதை சாலைக் குகைகள் கட்டி முடிக்கப்பட்டதிலிருந்து பிர்கன்ஹெட் (Birkenhead), வேலசி (Wallasey) ஆகியவை லிவர்பூலின் புவியமைப்பில் ஒரு பகுதியாக அமைந்துள்ளன.

தீவின் கிழக்குப் பகுதியில் அல்லது ஐரோப்பாப் பகுதியின் அருகில் அமைந்த ஹல் (Hull) தொன்மையில் ரோமானியர்களின் காலத்திற்குப் பிற்பட்டதாக இருந்தாலும் இங்கிலாந்தின் பழமையான துறைமுகங்களில் ஒன்றாகும். முதல் எட்வர்டு மன்னனால் (King Edward I) நிறுவப்பட்டதாகவும் அவன் கிங்ஸ் டவுன் (King's Town) என்று அழைக்கப்பட்ட ஒரு நகரத்தினை அமைப்பதற்கு வேண்டிய வசதிகளைச் செய்து கொடுத்ததாகவும் சொல்லப்படுகின்றது. ஆகவே அந் நகரத்தின் முழுப் பெயர் ஹல்லின் மேலுள்ள கிங்க்ஸ்டன் (King'ston-upon-Hull) என்பதாகும். ஹல் என்பது ஒரு சிறு நதியின் பெயராகும். இது ஹம்பர் நதியுடன் சேருகின்ற இடத்தில் இந் நகரம் அமைந்துள்ளது. இதன் பழையதும் மிகப் பெரியதுமான மீன் வாணிபம் இன்னும் நடைபெற்று வருகின்றது. வட மிட்லண்டுப் பகுதியில் இதன் இருப்பு அமைப்பின் நன்மையால் இது மேலும் வளர்ந்துள்ளது. ஆயினும் லண்டன், தெற்கு மிட்லண்டு ஆகிய பகுதிகளைக் காட்டிலும் குறைந்த அளவிலேயே உள்ளது. இவ் வாணிபம் சிறப்பாக லண்டன், லிங்கன்சையரில் உள்ள கிரிம்ஸ்பி ஆகியவற்றைக் காட்டிலும் சிறந்த அமைப்புகளைக் கொண்டு விளங்குகின்றது. இதே காரணத்தினால்தான் லண்டனின் உதவியினால் யார்க்சையருக்கு வேண்டிய இதன் கம்பளி ரோமத்தின் இறக்குமதி வளர்ந்துள்ளது. ஆகவே ஹல் வழியாக இறக்குமதி செய்யப்பட்ட மூலக் கம்பளி ரோமங்களின் அளவு 1913ல் 48.மி. பவுன்களாகவும் (லண்டனில் இறக்குமதி செய்யப்படுவதில் 10 சதவீதத்திற்குக் குறைவான அளவு) 1920ல் 70.மி. பவுன்களாகவும் (லண்டன் அளவில்சுமார் 14 சதவிதம்), 1929ல் 148 மி. பவுன்களாகவும் (லண்டன் அளவில் 38 சதவீதத்திற்கு அதிகம்) இருந்தது. அதன்பின் இந்த அளவு குறைந்துவிட்டது. சாதாரண காலங்களில் ஹல்லின் முக்கிய இறக்குமதிப் பொருள் கோதுமையாகும். இத் துறைமுகம் சரக்குகளைக் கையாளும் வகையில் லண்டன் போன்று அமைந்துள்ளது. பெரும்பாலான இறக்குமதிப் பொருள்கள் படகுகள் மூலம் இறக்கப்பட்டுப் பின்னிலத்திற்கு எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றன.

ஒரு மாபெரும் எண்ணெய் வித்துக்களின் வாணிபத்தையும் மேற்கொண்டு உள்ளது. அடுத்துள்ள பகுதிகளில் பெரிய பிண்ணுக்கு (oil cake) மார்க்கெட்டுகள் அமைந்துள்ளதினுலும் எண்ணெய்களும் எண்ணெய் வழிப் பொருள்களும் பொறிவழித் தொழில் மாவட்டங்களுக்கு மிகவும் தேவைப்படுவதாலும் இவ் வாணிபம் நல்ல நிலையில் அமைந்துள்ளது. கிரிம்ஸ்பி (Grimsby) துறைமுகம் வடக்கே சிறிது தூரத்தில் அமைந்துள்ள இம்மிங் ஹேமையும் (Immingham) கொண்டு விளங்குகின்றது. இது நிலக் கரியையும் பெரும் அளவில் இரும்பினையும் எஃகுவார்ப்புகளையும் (castings) ஏற்றுமதி செய்யும் சிறந்த வசதிகளைக்கொண்டு விளங்குகின்றது. ஹம்பர் துறைமுகங்களில் மூன்ருவதான கோல் (Goole) துறைமுகம் அயர் (Aire)-கால்டர் (Calder) கப்பல் போக்குவரத்திஞலும்,முந்திய லண்டன்-மிட்லண்டு-ஸ்காட்லாந்து இருப்புப் பாதையின் முன்னேற்றத்தினுலும் கொண்டுவரப்படும் நிலக்கரிகளைக் கப்பல்களில் ஏற்றும் பணியை முக்கிய தொழிலாகக் கொண்டு விளங்குகின்றது.

கப்பல் கொண்டு செல்லும் சரக்குகளின் அளவிலும், ஏற்றுமதி இறக்குமதி ஆகிய பொருள்களின் மதிப்புகளிலும், சௌதாம்டனுல் பாதிக்கப்பட்ட கிளாஸ்கோ (Glasgow) லிவர்பூலைப் போன்று பலவகைகளில் ஒத்த வரலாற்றினைக்கொண்டு விளங்குகின்றது. புதிய உலகத்தில் முன்னேற்றங்கள் ஏற்பட்ட பின்னும் தற்காலப் பொறிவழித் தொழில் வளர்ந்த பின்னும்தான் இத் துறைமுகம் முன்னேறியது. மெர்சியைக் காட்டிலும் வாணிபக் கப்பல்கள் தங்குவதற்கு இங்குப் பல முன்னேற்றங்களைச் செய்யவேண்டியுள்ளது. அட்லாண்டிக் கடல் கடந்த இதன் முதல் வாணிபம் வட அமெரிக்காவின் தெற்குக் குடியேற்றப் பகுதிகள், மேற்கிந்தியத் தீவுகள் ஆகியவைகளுடன் நடைபெற்றது. அப்பொழுது தற்போது உள்ளதைக் காட்டிலும் அதிக அளவில் புகையிலை, சர்க்கரை ஆகியவைகள் இறக்குமதி செய்யப்பட்டன. ஆங்கில, ஸ்காட்லாந்து பார்லிமெண்டுகள் இணைந்த காலத்திற்கு முன்பே இவ் வாணிபம் கள்ளக் கடத்தல் வாணிபமாக அமைந்திருந்தது. ஆனுல் பின்பு சிறந்த முறையில் வளர்ந்து புகையிலை வாணிபத்தில் கிளாஸ்கோ மற்ற எல்லாப் போட்டித் துறைமுகங்களையும் வெற்றி கொண்டது. அப்பொழுது இயங்கிவந்த சட்டத்தின்படி புகையிலை முதலில் குடியேற்றப் பகுதியிலிருந்து இந்த நாட்டிற்குக் கொண்டு வரப்பட்டுப் பின் ஐரோப்பிய நாடுகளுக்குக் குறுகிய நிலப் போக்குவரத்துமூலம் இர்வினிலிருந்து (Irvine) ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டு வந்தது. பின் கிழக்குத் துறைமுகமான கிளாஸ்கோ வழியாகவும் பிரிட்டனின் எல்லாத் துறைமுகங்கள் வழியாகவும்

இது ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது. ஏனெனில் கிளைடு அப்பொழுது ஒரு சிறு நதியாகத்தா னிருந்தது. சுமார் 150 ஆண்டுகளுக்கு முன் அது கிளாஸ்கோவிலிருந்து பன்னிரண்டு மைல் தூரத்தில் அமைந்திருந்தது. பிறகு இரும்பு, நிலக்கரி ஆகியவை கொண்டு இயங்கும் புதிய கண்டுபிடிப்புகள் வெளியாயின. இந்த தாதுப் பொருள்கள் கிளாஸ்கோவிற்கு வெகு அருகிலேயே கிடைக்கின்ற தன்மையால் இந்த நதியைக் கடலுடன் இணைக்கும் வாய்க்காலாக மாற்றியது எல்லா நாட்டுக் கப்பல்களும் செல்லும் அளவிற்குச் சிறந்ததாகவும் ஆழமுள்ளதாகவும் அமைந்தது. அதே நேரத்தில் கிளாஸ்கோ ஒரு பொறி வழித் தொழில் நகரமாக மாறியது. ஒரு குறிப்பிட்ட தொழிலைத்தான் கொண்டு விளங்குகின்றது என்று கூற முடியாதவண்ணம் எண்ணற்ற பல தரப்பட்ட தொழில்களைக்கொண்டு விளங்குகின்றது. பிரிட்டனின் ஒரு முக்கிய பொறிவழித் தொழில் மாவட்டத்தின் மேற்குப் புற வெளியாக அமைந்துள்ளதினால் இதன் ஏற்றுமதி வாணிபம் மிக அதிக அளவில் உள்ளது. வெகு காலமாகக் கிளாஸ்கோ இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பைவிட ஏற்றுமதிப் பொருளின் மதிப்பு 50 சதவீத அதிகமாக வாணிபம் கொண்டுள்ள முக்கிய துறைமுகங்களில் தனிச் சிறப்போடு விளங்குகின்றது. இதற்குக் காரணம் கிளாஸ்கோ மாவட்டத்திற்குச் செல்லும் மதிப்பு வாய்ந்த இறக்குமதிப் பொருள்கள் ஐரோப்பாப் பகுதியிலிருந்து வருகின்றன. இங்கிருந்து பிரிட்டனுக்குள் கிழக்குத் துறைமுகங்களான லிட், கிராங்மவுத் (Grangemouth) ஆகியவைகளின் மூலம் செல்கின்றன. பின்பு ஃபோர்த் - கிளைடு கால்வாயும் கிழக்கு எல்லையில் மண்கரை மேல் அமைந்திருந்த போனஸூம் (Bo'ness) வெற்றி கண்டன.

தெற்குக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள முக்கிய வாணிபத் துறைமுகமான சௌதாம்டன் (Southampton) கப்பல்கள் மூலம் செல்லும் சரக்குகளின் எடையினைப் பொறுத்த வரையில் நாட்டின் இரண்டாவது அல்லது மூன்றாவது துறைமுகமாக அமைந்துள்ளது. வாணிப மதிப்பில் லிவர்பூலின் அளவில் ⅓ பங்கினைக் கொண்டிருந்தாலும் இது லிவர்பூலின் போட்டித் துறைமுகமாகவே அமைந்துள்ளது. இட்ஸனுக்கும் (Itchen) டெஸ்டுக்கும் (Test) இடையே ஒரு குறுகிய நிலப் பரப்பில் ஒரு ரோமானியப் பகுதி அமைந்திருந்தது. இங்குதான் இந் நகரம் உள்ளது. 1891ல் தற்பொழுது கப்பலில் சரக்கு ஏற்றி இறக்கும் இடங்களுக்கு அருகில் பெரிய கப்பல்கள் தங்குவதற்கு வேண்டிய வசதிகள் செய்யப்பட்டன. அவ்விடத்தில் அமைந்திருந்த இதன் கப்பல் துறைகள் முதலில் லண்டன் மற்றும் தென் மேற்கு

இருப்புப் பாதை கம்பெனி முதலியவற்றால் மேற்கொள்ளப் பட்டிருந்து பின்பு தெற்கு இருப்புப் பாதை கம்பெனிகளின் கைகளுக்கு வந்தன. அப்போதிருந்து கப்பல் போக்குவரத்தில் பிரிட்டனின் மற்ற எல்லாத் துறைமுகங்களைக் காட்டிலும் இது மிக வேகமாக வளர ஆரம்பித்தது. லண்டனைத் தவிர இந்த ஒரு துறைமுகந்தான் இங்கிலாந்தின் தெற்கே அல்லது தென்கிழக்கே ஐக்கிய இங்கிலாந்தின் ஏற்றுமதி வாணிபத்தினையே குறிப்பதாக அமைந்துள்ளது. இதன் இறக்குமதி வாணிபத்தில் சிறப்பு என்னவென்றால் பெருமளவில் புதிய குளிரவைக்கப்பட்ட இறைச்சி, பழங்கள் ஆகியவைகளை இறக்குமதி செய்கிறது. இது மிகுந்த அளவில் பிரயாணிகள் போக்குவரத்தினையும் மேற்கொள்கிறது. சிறப்பாக வட அமெரிக்கா, தென் அமெரிக்கா, ஆப்பிரிக்கா ஆகிய நாடுகளுக்குச்செல்லும் பயணிகளை ஏற்றிச் செல்லுகிறது. ஐரோப்பா விற்கு வெளியே அமைந்துள்ள நாடுகளிலிருந்து போய் வரும் பயணிகளின் போக்குவரத்தை இயக்கும் முக்கியத் துறைமுகமாக அமைந்துள்ளது. சௌத்தாம்டனுடன், ஐரோப்பியப் பயணிகள் போக்குவரத்தை மேற்கெண்டுள்ள துறைமுகங்களான தெற்குக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள டோவர், ஃபோக்ஸ்டோன் (Folkstone), நியூஹேவன் ஆகியவைகளையும், கிழக்குக் கடற் கரையில் அமைந்துள்ள ஹார்விச்சையும் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கலாம். இவை யாவும் ஒரே வகையான இறக்குமதி வாணிபத்தினைக் கொண்டுள்ளன. ஆனால் குறைந்த அளவிலேயே ஏற்றுமதி வாணி பத்தினைக் கொண்டுள்ளன. இறக்குமதிப் பொருள்களில் பெரும் பாலும் வெண்ணெய், முட்டை, புதிய இறைச்சி, கோழி, மீன், பழங்கள் முதலிய அழுகிப் போகும் பொருள்களாக உள்ளன. பட்டுவகைகள், கம்பளித் துணிகள், கையுறைகள், கடிகாரங்கள், கடிகாரப் பகுதிகள் முதலிய குறைந்த பருமனும் நிறைந்த மதிப் பும் கொண்டுள்ளவைகளும் பொறி செய்பொருள்களும் இறக்குமதி யாகின்றன. ஃபோக்ஸ்டோனும், டோவரும் ஐரோப்பிய உடைகளும் செய்கின்றன. இங்கிலாந்தில் முன்னாலேயே வாணிபத் திற்குப் பெயர் பெற்று விளங்கிய மேற்கிந்திய துறைமுகம் பிரிஸ்டல் ஒன்றுதான். செவர்ன் நதியில் ஓதம் பொங்கும் மேற்குப் பகுதி ஆழமற்றததாக அமைந்துள்ளதினால் இதனை அடுத்துக் கிழக்கே அமைந்துள்ள மக்கள் நெருக்கம் மிகுந்துள்ள பகுதிக்குப் புறவெளியாக அமைந்துள்ளதோடு அல்லாமல் செவர்ன் பள்ளத்தாக்கும் அமைந்துள்ளது. புதிய உலகத்தில் குடியேற்றம் ஏற்பட்ட பின் புகையிலை, சர்க்கரை ஆகியவைகளின் வாணிபத்தில் பெரும் பங்கு கொள்ளும் கடல் துறை முகங்களில் முதலாவதாக பிரிஸ்டல் அமைந்திருந்தது. இன்றும் அதன் இறக்கு மதி வாணிபம் தொடர்ந்து நடைபெற்று வருகிறது. ஆனால், அதன்

1931, 1951 ஆண்டுகளில் பிரிட்டன், வட அயர்லாந்து ஆகியவைகளில இருந்த மாநகரங்களும், நகரங்களும்

	1931	1951
இங்கிலாந்து		
லண்டன் (மாவட்டம்)	4,397,000	3,348,000
கிரேட்டர் லண்டன்	8,216,000	8,346,000
பிர்க்கன்ஹெட்	151,000	142,000
பிர்மிங்ஹேம் (நகரம்)	1,000,000	1.112,000
பிளேக்பர்ன்	123,000	111,000
பிளேக் போல்	106,000	147,000
போல்டன்	177,000	167 000
போர்ன் மவுத்	117,000	145,000
பிராட்ஃபோர்டு (மா. நக.)	299,000	292,000
பிரைட்டன்	147,000	156,000
பிரிஸ்டல் (மா. நக.)	404,000	442,000
கவன்ட்ரி	178,000	258,000
கிரைடன்	233 000	250,000
டெர்பி	142,000	141,000
கேட்ஸ்ஹெட்	125,000	115,000
ஹடர்ஸ்ஃபில்டு	123,000	129,000
ஹல் (மா. நக.)	314,000	299,000
இல்ஸ்விச்	88,000	105,000
லீட்ஸ் (மா. நக.)	483,000	505,000
லீஸ்டர் (மா. நக.)	258,000	285,000
லிவர்பூல் (மா. நக.)	856,000	790,000
மான்செஸ்டர் (மா. நக.)	766,000	703,000
மிடில்ஸ்பரோ	139,000	147,000
நியூகேசில் (மா. நக.)	286,000	292,000
நார்தாம்டன்	97,000	104,000
நார்விச் (மா. நக.)	126,000	121,000
நாட்டில் ஹேம் (மா.நக.)	276,000	306,000
ஓல்டம்	140,000	121,000
பிளிமவுத் (மா. நக.)	213,000	209,000
போர்ட் மவுத் (மா. நக.)	252 000	233,000
பிரஸ்டன்	120,000	119,000
ரீடிங்	97,000	114,000
அர்ச். ஹெலன்ஸ்	107,000	110,000
சால்ஃபோர்டு (மா. நக.)	223,000	178,000

	1931	1951
செப்ஃபீல்டு (மா. நக.)	518,000	513,000
சௌதாம்டன்	176,000	178,000
சௌத்என்டு-ஆன்-சீ	130,000	152,000
தெற்கு ஷீல்டு	113,000	107,000
ஸ்டாஃபோர்டு	126,000	142,00
டென்டின்மேல் ஸ்டாக் (மா. நக.)	277,000	275,000
சுந்தர்லாந்து	186,000	182,000
வாலாசீ	98,000	101,000
வால்சால்	103,000	115,000
உல்வர் ஹேம்டன்	139,000	163,000
யார்க்	94,000	105,000
வேல்ஸ்		
கார்டிஃப் (மா. நக.)	227,000	244,000
சுவான்சி	165,000	161,000
ரோண்டா	141,000	111,000
நியூ மோர்ட்	98,000	105,000
ஸ்காட்லாந்து		
கிளாஸ்கோ	1,088,000	1,090,000
எடின்பரோ	439,000	467,000
அடண்டீ	176,000	177,000
அபெர்டீன்	167,000	183,000
வடஅயர்லாந்து		
பெல்ஃபாஸ்ட்	415,000	444,000

மேலுள்ள அட்டவணையில் கிரேட்டர் லண்டனின் ஒரு பகுதியைத் தவிர மற்ற எல்லா நகரங்களும் மாநகரங்களும் 100,000க்கும் அதிகமான மக்கள் தொகையை 1951இல் கொண்டிருந்தன. மக்கள் தொகை இறக்கம் இயற்கையாக அமைந்திருக்கலாம் (பிளேக் பர்ன், போல்டன்) அல்லது மக்கள் எல்லைகளுக்கு வெளியே பெயர்த்திருக்கலாம்.

பின்குறிப்பு : கிரேட்டர் மான்செஸ்டர், கிரேட்டர் லிவர்ப்பூல், பிர்மிங்ஹேம், பிளேக்கவுண்டரி, டைன்சைடு, லீட்ஸ்-பிராட் ஃபோர்டு, கிளாஸ்கோ ஆகிய நகரக் கூட்டங்கள் 1 மில்லியனுக்கும் அதிகமான மக்கள் தொகையைக் கொண்டிருந்தன.

ஏற்றுமதி வாணிபம் மிகவும் குறைந்துவிட்டது. தற்காலத்திய பெரிய கப்பல்களுக்கு வேண்டிய வசதிகள் ஆவனில் (Avon) அமையாததால் முன்னேற்றம் தடைப்பட்டு விட்டது. ஆகவே பிரிஸ்டல் மாநகராட்சி ஆவன் முகத்துவாரத்திற்கு அருகில் ஆவன் மவுத்தில் (Avonmouth) பிரிஸ்டல் துறைமுகம் உள்படும் வகையில் ஆழமான நீரினைக் கொண்ட கப்பல் துறையினைக்

கட்டியது. இத் துறைமுகத்தின் இருப்பு அமைப்பை வைத்துக் கொண்டு இது போதுமான அளவு கப்பல்கள் தங்குவதற்கும் பெரும் அளவு பயணிகள் போக்குவரத்திற்கும் மட்டும் அல்லாது தெற்கு மத்தியப் பகுதிகளுக்கு ஒரு சிறந்த துறைமுகமாகவும் இது அமையக் கூடும் என்று சிலர் எதிர்பார்க்கலாம். மேலே கூறப்பட்ட சில முன்னேற்றங்கள் ஏற்பட்டு வாணிப நிலை ஓரளவு பெருகி இருந்தாலும் மிட்லாண்டுப் பகுதிகளுக்குப் பயன்படும் அளவில் அது இன்னும் முன்னேறவில்லை.

எடின்பரோ 1920ல் ஏற்பட்ட தன்னுடைய எல்லைகளுக்குள் இரண்டு கடல் துறைமுகங்களைக் கொண்டதாக விளங்குகின்றது. அவை லீத்தும் (Leith), கிரேன்டனும் (Granton) ஆகும். லீத் ஹல்லைப் போன்று பல வழிகளில் இறக்குமதி வாணிபத்தை மேற்கொண்டுள்ளது. ஆனால் ஹல்லைக் காட்டிலும் அதிக அளவில் (கிராஞ்மவுத்துடன் சேர்ந்து) சர்க்கரை, வெண்ணெய், பாலடைக் கட்டி, முட்டைகள், மற்றும் பல ஐரோப்பிய உற்பத்திப் பொருள்களை மேற்கிலுள்ள மக்கள் நெருக்கமுள்ள மாவட்டங்களுக்கு இறக்குமதி செய்து தருகின்றது. ஏற்றுமதிகள் மிகவும் குறைவே.

2. அயர்லாந்துக் குடியரசு

(THE IRISH REPUBLIC)

அயர்லாந்தின் நில அமைப்பு : அயர்லாந்தின் பெரும் பகுதி சமவெளியாக அமைந்துள்ளது. இச் சமவெளிகளில் பிரிட்டிஷ் தீவுகளின் வேறு எந்தப் பகுதியிலும் காண முடியாத அளவிற்கு மேடு பள்ளங்களற்ற சம நிலங்கள் அமைந்து கிடக்கின்றன. குன்றுகளும் மேடுகளும் பெரும்பாலும் இத் தீவின் மூலைகளிலேயே அமைந்துள்ளன. மற்ற இடங்களைப் போலவே இப் பகுதிகளும் குறைந்த மக்கள் தொகையையே கொண்டு விளங்குகின்றன. ஆனால், குறைந்த மக்கள் தொகையினைக் கொண்டுள்ள பகுதிகளை மிக அதிகமான மக்கள் தொகையினைக் கொண்ட பகுதிகளி லிருந்து பிரிக்கின்ற நிலையிலோ அல்லது போக்குவரத்திற்குத் தடைகளை ஏற்படுத்துகின்ற நிலையிலோ இம் மலைப் பகுதிகள் அமையவில்லை. பிரிட்டிஷ் தீவுகளில் ஓடும் நதிகளிலேயே மிக அதிக நீளம் கொண்ட நதியாகஅமைந்துள்ள ஷெனுன் (Shannon) நதி அதன் உற்பத்திப் பகுதியிலிருந்து கப்பல் போக்குவரத்திற்கு ஏற்றதாக அமையாவிட்டாலும் லா டர்க் (Lough Derg) கிலிருந்து லா ஆலன் (Lough Allen) நதியின் உற்பத்திப் பகுதிவரை ஏற்ற தாக அமைந்துள்ளது. இது இரு வழிகளில் ஒரு கால்வாய் மூலம் டப்ளி (Dublin) னுடனும், பெல்ஃபாஸ் (Belfast) டுடனும் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. ஷெனுன் லாடாக்கில் சுமார் 100 அடிகள் உயரத்திலிருந்து விழுந்து லிமெரிக் (Limerick)கில் கடலு டன் கலக்கின்றது.இதனைப் பயன்படுத்தி அயர்லாந்துமுழுவதற்கும் மின் சக்தியளிக்க வல்ல ஒரு நீர் மின்சக்தித் திட்டம் [ஷெனுன் சக்தித் திட்டம் (Shannon Power Scheme)] போடப்பட்டது. இத் திட்டத்தின் முதற்பகுதி 1929 அக்டோபரில் நிறைவேற்றப் பட்டது. அயர்லாந்தின் போக்குவரத்து அமைப்பின் சிறப்புகள் மிக உயரமான பகுதிகளைக் கடக்கப் போடப்பட்டுள்ள இருப்புப் பாதைகளின் அமைப்பைக் காட்டிலும் வெகுதூரத்திற்குச் செல்

லும் இருப்புப் பாதைகளின் அமைப்பிலேயே பொருந்தியுள்ளன: டிப்பெரரி (Tipperary), வாட்டர்ஃபோர்டு (Waterford), கார்க் (Cork) முதலிய மாவட்டங்களின் எல்லைகளில் மிக உயர்ந்த நிலப் பகுதிகள் உள்ளமையால் இவைகளை இணைக்கும் இருப்புப் பாதைகள் நேராகச் செல்லாமல் அவைகளை மிகவும் சுற்றிக் கொண்டு செல்கின்றன. கார்க்கிலிருந்து வாட்டர்ஃபோர்டு வரையில் 96 மைல்கள் நீளத்திற்குச் செல்லும் இருப்புப் பாதை முதலில் 21 மைல்கள் நீளத்திற்கு [மாலோ (Mallow) வரையில்] வடக்கு நோக்கிச் செல்கின்றது. டப்ளினுக்குச் செல்லும் பாதை $165\frac{1}{2}$ மைல்கள் நீளத்தில் $36\frac{1}{2}$ மைல் நீளத்திற்கு வடக்கு நோக்கிச் செல்கின்றது.

அயர்லாந்து மேடுபள்ளமற்ற நில அமைப்பைக் கொண்டிருந்தாலும், சிறப்பாகப் பெரும் பனிக்காலத்தில் பனிப்பாறைகள் உருகியோடும்பொழுது திரண்ட பாறைக் களிமண் ஒழுங்கற்ற முறையில் படிந்திருந்தாலும் இயற்கையில் நீர் வழிகள் மிகக் குறைந்த அளவிலேயே அமைந்துள்ளதோடு சதுப்பு நிலப் பகுதி அதிகமான அளவில் உள்ளது. இது மொத்த நிலப்பரப்பில் இருபதில் ஒரு பங்காகும். அயர்லாந்திலும் கூட ஈரப்பதமுள்ள கால நிலையின் காரணமாக இம்மாதிரியான நிலங்களின் பரப்பு விரிந்துள்ளது. பயனற்ற நிலப்பகுதிகள் அயர்லாந்தின் நீர்நிலைகள் ஆகியவைகளின் பரப்பளவு போக மீதமுள்ள முக்கால் பகுதி நிலப் பரப்பும் வேளாண்மைக்கும் மேய்ச்சல் வெளிகளுக்கும் பயன் படுத்தப் படுகின்றது.

பிரிட்டனைக் காட்டிலும் மிகக் குறைந்த அளவிலேயே அயர்லாந்து தாதுச் செல்வங்களைப் பெற்றுள்ளது. மிக வளமான நிலக்கரிச் சுரங்கங்களாக முன்பு இருந்து வந்தவை கோ. கில்க்கனி (Co. Kilkenny)-க்கு வடக்கில் அமைந்திருந்தன. அவைகளின் உற்பத்தியும் தரமும் மோசமான நிலையிலேயே இருந்தன. சிறிய அளவில் இரும்புக் கனியும் கிடைக்கின்றது. ஆனால் கிரேனைட் (granite), சலவைக்கல் (marble) ஆகியவை நிறைந்த அளவில் கிடைக்கின்றன.

மக்கள் தொகைக்கு ஏற்ப அயர்லாந்து மொத்தத்தில் வேறு எந்த ஐரோப்பிய நாடு பெற்றிருப்பதைக் காட்டிலும் மிக அதிகமாகவே கால்நடைகளைப் பெற்றுள்ளது. அதுவும் புதிய உலக நாடுகள் தவிர உலகத்தில் வேறு எந்த நாடும் பெற்றிருப்பதைக் காட்டிலும் அதிகமாகவே பெற்றிருக்கின்றது. ஒரு சில குறிப்பிட்ட கால்நடை இனங்களின் அளவு மனிதனுக்கு இன்ன விகிதத்தில் அமைந்துள்ளது என்ற எண்ணிக்கையில் மட்டும் ஒன்று அல்லது

இரண்டு நாடுகள் இதனைக் காட்டிலும் சிறந்து விளங்கலாம். ஆனால் எல்லா இனங்களிலும் என்று கூற முடியாது. மேலும் அயர்லாந்தில் இந்த வீதத்தின் அளவு மொத்தத்தில் பல ஆண்டுக ளாக வளர்ந்து வருகின்றது. அதுவும் சிறப்பாக வளர்ப்புக்கோழி இனங்கள், மாடுகள் ஆகியவைகளின் விகிதம் உயர்ந்துள்ளது. காலத்திற்கு ஏற்பச் சிறந்த முறையில் கவனம் செலுத்தப்பட்டுக் கால் நடைகளின் தரம் சீர் செய்யப்பட்டிருந்தாலும்கூட அயர்லாந்தின் மாடுகள் இங்கிலாந்திற்கும் ஸ்காட்லாந்திற்கும் கொழுக்கவைக்க இன்னும் அனுப்பப்பட்டு வருகின்றன. பிரிட்டன் இறைச்சிக்கு ஒரு முக்கிய மார்க்கட்டினை ஏற்படுத்திக் கொள்வ தற்கு பெரும் அளவில் இது பயன்படுகின்றது. மேலும் அருகில் உள்ள துய்ப்பு மையங்களில் மாடுகளைக் கொழுக்க வைக்க ஏற்பாடுகள் செய்து கொள்வது மிகவும் பயன் உள்ளதாக அமை கின்றது. சீர் செய்யப்பட்ட நவீன போக்குவரத்து வசதிகளும் கூட கொழுத்த மாடுகளுக்கு ஏற்ற நிலையைத் தருவதில்லை என்பது உண்மையாகும். அயர்லாந்தின் வெண்ணெய், முட்டைகள் ஆகியவைகளின் சராசரித்தரம் கூட்டுறவு முறையில் அமைந்துள்ள பாலாடை, வெண்ணெய்முதலியன உண்டாக்கும் நிலையங்களாலும் மற்ற நிறுவனங்களாலும் உயர்த்தப்பெற்றுள்ளது. அதுவும் சிறப் பாகத் தெற்கு மற்றும் மேற்கு அயர்லாந்துப் பகுதிகளில் அமைத் துள்ள நிறுவனங்களால் உயர்த்தப் பெற்றுள்ளது. இம் மாதிரி யான நிறுவனங்கள் திரு [பிற்காலத்தில் சர் (Sir) பட்டம் பெற்ற] ஹோரஸ் பிளங்கெட் (Horace Plunkett) என்பவரின் முயற்சி களால் ஏற்படுத்தப்பட்டன. 1889-ல் மிக அதிகமான கஷ்டங்க ளுடன் முதன் முதலாக ஏற்படுத்தி வெற்றியும் கண்டார். பிற் காலத்தில் நூற்றுக் கணக்கான நிறுவனங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டன.

1922-ல் பிரிட்டனுக்கும் அயர்லாந்துக் குடியரசுக்கும் இடையே ஏற்பட்ட ஒரு உடன்படிக்கையின் விளைவாகத் தனித் தனியாகப் புள்ளி விவரங்கள் கிடைக்கத் தொடங்கின. இவை அயர்லாந்திற்கும் பிரிட்டனுக்கும் இடையே நடைபெற்று வந்த வாணிபத்தை நன்கு விளக்குவதாக அமைந்துள்ளன. 1923, ஏப்ரல் 1ஆம் தேதியன்று ஒரு சுங்க வரிக்கு எல்லை போடப்பட்டது. அது வரையில் அயர்லாந்துக் குடியரசு சுங்க வரிகளுக்குத் தனியான புள்ளி விவரங்களைத் தரும் நாடாக அமைந்திருக்கவில்லை. முதலில் அயர்லாந்துத் தனியுரிமை நாடு அல்லது சோர்ஸ்டட் ஐரீயன் (Soarstat Eireann) காமன்வெல்த்தோடு இணைந்திருந்தது. பின்பு தனியுரிமை பெற்ற அயர்லாந்துக் குடியரசாக மாறியது. இந்தக் குடியரசின் மொத்த நிலப்பரப்பு 26,600 ச. மைல்களாகும். 1926-ல் இதன் மக்கள் தொகை 2,972,802

ஆகவும், மக்கள் தொகை ச. மைலுக்கு 112 பேர்களாகவும் இருந்தன. 1946-ல் மக்கள் தொகை 2,953,265 ஆக இருந்தது. 1951-ல் 2,960,593 ஆக இருந்தது. அதிலிருந்து பல ஆண்டுகளாக இருந்து வந்த குறைந்த எண்ணிக்கை உயர்ந்து வர ஆரம்பித்தது. ஆயினும் அப்பொழுதும் மக்கள் தொகை ச. மைலுக்கு 111 பேர்களாக இருந்தது. 1841-ல் அயர்லாந்தின் முழுப் பகுதியின் மொத்த மக்கள் தொகை 8,175,000 ஆக இருந்தது. 1845-ல் ஏற்பட்ட பெரும் பஞ்சம் மக்களை அமெரிக்காவிற்குப் பெரும் அளவில் துரத்தியது. இதுவே மக்கள் தொகையின் அளவைக் குறைத்தது. இந் நாட்டுடன் வட அயர்லாந்தின் நிலப் பரப்பளவையும் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கலாம். அதன் பரப்பளவு 5,240 ச. மைல்களாகும். மக்கள் தொகை (1926-ல்) 1,256,322 ஆகவும், மக்கள் தொகை ச. மைலுக்கு 239 பேர்களாகவும் இருந்தன. 1951-ல் மக்கள் தொகை 1,370,709 ஆக உயர்ந்தது. 1950-ல் ஐக்கியக் குடியரசில் பயிர்த்தொழிலுக்குப் பயன்படுத்தப் பட்டு வந்த நிலப்பரப்பின் மொத்த அளவு 3,743,000 ஏக்கர்களாக இருந்தது. இதில் 2,296,000 ஏக்கர்களில் வைக்கோலும், 644,000 ஏக்கர்களில் ஓட்ஸும், 347,000 ஏக்கர்களில் உருளைக் கிழங்கும் பயிர் செய்யப்பட்டன.

அயர்லாந்துக் குடியரசு பிரிவதற்கு முன்னால் அயர்லாந்திற்கும் பிரிட்டனுக்கும் இடையே நடைபெற்று வந்த வாணிபம் பற்றிய குறிப்புகளை அரைகுறையாகத்தான் தர முடிந்தது. ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் கால்நடைகளான மாடுகள் மற்றும் வெண்ணெய், முட்டை, கோழிகள், பன்றி இறைச்சி, பன்றித் தொடையின் உப்பிட்ட இறைச்சி (ham) முதலியன ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. இவைகள் யாவும் அயர்லாந்தில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டுப் பிரிட்டனில் இறுதியாக விற்பனை ஆகின்றன. இந்தத் தலைப்புக்களின் கீழ் அயர்லாந்தின் ஏற்றுமதிகளை ஐக்கிய இங்கிலாந்திற்குள் செல்லும் அதே பண்டங்களின் மொத்த இறக்குமதிகளோடு ஒப்பிட்டுப் பார்த்தால் சிறப்பு நன்றாக விளங்கும். அயர்லாந்திலிருந்து பிரிட்டன் இறக்குமதி செய்யும் முட்டைகளின் (எண்ணிக்கையில் குறைவாக இருந்தாலும்) மதிப்பு வேறு எந்த நாட்டிலிருந்தும் இறக்குமதி செய்யப்படுவதைவிட அதிகமாக உள்ளது. ஆனால், டென்மார்க்கிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படும் வெண்ணெயின் மொத்த மதிப்பு அயர்லாந்திலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படும் மதிப்பைக் காட்டிலும் சுமார் இரு மடங்காக உள்ளது.

அயர்லாந்திற்குள் இறக்குமதியாகும் பண்டங்களில் இங்கிலாந்தில் உற்பத்தியாகும் நிலக்கரி முன்னணியில் நிற்கின்றது என்பது கூறாமலே பெறப்படும்.

அயர்லாந்துக் குடியரசு—பொது இறக்குமதிகள்

	மொத்த மதிப்பில் சதவீதங்கள்				
	1924	1926-30	1931-35[1]	1938	1957
கால்நடைகள்	—	—	1·9	2·0	03·4[4]
குதிரைகள்	—	2·1	1·5	1·9	0·28
உணவுப் பொருள்கள்	—	—	30·7	29·2	14·5
கோதுமை மற்றும் கோதுமை வழிப்பண்டங்கள்	10·8	10·2	7·6	7·5	1.9
மக்காச்சோளம் மற்றும் மக்காச்சோளம் வழிப்பண்டங்கள்	6·4	5·6	4·4	5·5	0·2
தேயிலை	3·8	4·1	4·1	4·0	3·4
சர்க்கரை	3·7	2·3	1·6	0·7	1·0
பன்றி இறைச்சி	2·8	2·9	0·8	0·2	—
பிண்ணாக்கு மற்றும் தீவனங்கள்	2·2	2·0	1·2	0·8	0 6
மூலப் பொருள்கள்	—	—	19·6	17·1	—
நிலக்கரி	6·4	5·6	6·5	8·0	4·9
ரசாயனப் பொருள்கள், மருந்துகள், வர்ணங்கள்	1·4	2·0	2·7	2·7	4·8
கல்லெண்ணெய்	1·7	1·9	2·1	2·8	9·5
பொறிவழியாக்கங்கள்	—	—	47·6	49·4	—
ஆடை அணிகள்	6 4	7·3	5·5	2·3	0·9
பருத்தித் துணிகளும் பருத்தி வழியாக்கங்களும்	3·0	3·2	3·9	3·7	2·0
கம்பளித் துணிகளும் கம்பளி வழியாக்கங்களும்	2·3	2·6	3·1	3·0	1·1
மற்ற நெசவுத் துணிகள்	—	2·1	3·1	3·2	7·5

இரும்பும் இரும்பு வழிப் பொருள்களும்	3 5	3·7	4·5	5·5	3·9
மற்ற உலோகங்களும் அவை வழிபடும் பொருள்களும்	—	1·5	2·5	1 6	1·8
பொறிகள்	1 6	3·0	3·7	7·5	8·8
ஊர்திகளும் அவற்றின் பாகங்களும்	3 4	4·2	4·1	4 4	9·0
தாள் மட்டும் அட்டை வகைகள்	1 6	1·9	3 0	3·0	3·3
காலணிகளும் செருப்புகளும்	3·0	2·4	2·4	—[3]	—[3]
இவைகளை வழங்கும் ஒரு சில குறிப்பிட்ட நாடுகள்					
ஐக்கிய இங்கிலாந்து	8·1	77·4	69 6	50·5	57·1
ஐக்கியக் குடியரசு	5·4	7·3	4·4	11·4	5 7
ஜெர்மனி	1·1	3·0	4·0	3·6	4·1[5]
அர்ஜென்டைனா	3·3	4·0	3·2	3·4	0·4
கனடா	2·1	1·7	2·5	3·7	2·0
பெல்ஜியம்	—	—	2·3	2·7	2·0
மொத்த மதிப்பு (மிலி. பவுன்களில்)	64·5	58·6	40·6	41·4	184·8

சிறப்பு ஏற்றுமதிகள்

	மொத்த மதிப்பில் சதவீதங்கள்				
	1924	1926-30	1931-35	1938	1957
கால்நடைகள்	—	—	45·1	49·5	39·6[6]
மாடுகள்	35·7	30·0	30·8	40·0	36·0
குதிரைகள்	—	5·3	5·1	6 2	2·8
பன்றிகள்	2·4	4·8	3 2	0·9	—
செம்மறியாடுகள்	3·5	3·1	2·4	2·0	0·8
உணவுப் பொருள்கள்	—	—	43·4	41·3	31·0
குடிவகைகள்	11·9	11·2	18·6	9·2	4·5
வெண்ணெய்	8·3	9·7	6·9	9·0	3·6
முட்டைகள்	6·4	6·8	5·9	4·9	0·2
பன்றி இறைச்சி	6·5	5·6	5·0[2]	9·2	2·7
புதிய பன்றி இறைச்சி	2·0	2·8	2·5	0·5	0·2
இறந்த கோழிகள்	1·7	1·6	2·0	1·8	1·7
மூலப் பொருள்கள்	—	—	4·4	5·2	—
பொறிவழியாக்கங்கள்	—	6·6	0·0	3·7	—
நெசவுத் துணிகள் (ஆடையணிகள் உட்பட)	—	2·2	1·9	0·1	8·8
இறக்குமதி செய்து கொள்ளும் முக்கிய நாடுகள்					
ஐக்கிய இங்கிலாந்து	98·1	95·4	94.4	92·5	78·5
ஐக்கியக் குடியரசு	0·5	0·5	0.8	0·5	3·1
மொத்த மதிப்பு (மிலி. பவுன்களில்)	44·4	43·6	23·4	23·9	127·0

[1] 1931-33 வரையில் உள்ளவை [2] பன்றித்தொடை இறைச்சியும் சேர்ந்துள்ளதால் இந்த எண்ணிக்கையை 1932ற்குப் பிறகு இருக்கும் எண்ணிக்கைகளோடு ஒத்துப் பார்க்கக்கூடாது. [3] ஆடை அணிகளின் எண்ணிக்கையில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன. [4] நிலையான இறக்குமதிகள். தற்கால இறக்குமதியில் மேலும் 0·46 சதவீதம் உள்ளது. இரண்டிலும் குதிரைகள் மிகுந்த அளவில் உள்ளன. [5] மே. ஜெர்மனி இதில் 3·8 சதவீதத்தினை எடுத்துக்கொண்டது. [6] நிலையான ஏற்றுமதிகள். தற்காலிக ஏற்றுமதிகள் மொத்தத்தில் மேலும் 3·2 சதவீதத்தைத் தருகின்றன.

எதிர்பார்ப்பது போலவே 1908-ல் பிரிட்டனுக்கு அனுப்பப் படும் வெண்ணெயின் பெரும்பகுதி தீவின் மேற்குப் பகுதியிலேயே பயன்படுத்தப்பட்டது. அதே நிலையில் டென்மார்க்கு மற்றும் பல ஐரோப்பிய நாடுகளின் மார்க்கெட்டுகள் கிழக்குப் பகுதியில் அமைந்திருந்தன. பிரிட்டனில் மக்கள் தொகை நிறைந்துள்ள எல்லாப் பெரிய நகரங்களிலும் அயர்லாந்தின் பாலாடை, வெண்ணெய் முதலியன உண்டாக்கும் நிலையங்களில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட வெண்ணெய் உலகத்திலேயே மிகச் சிறந்த வெண்ணெய் எனக் கருதப் பெற்றுப் பயன்படுத்தப் பெறுகின்றது. பற்பல காலங்களில் பண்ணைத் தொழில் அமைப்பில் சிறந்த முன்னேற்றங்கள் ஏற்பட்டிருந்தாலும் அயர்லாந்து தொடர்ந்து பெரும் அளவில் பாலோடு பிரிக்கப்படாத வெண்ணெயினை இன்னும் அனுப்பிக்கொண்டிருக்கின்றது. பிரிட்டனுக்கு வெண்ணெய் அளிக்கும் வேறு எந்த நாடும் இந் நிலையில் இல்லை. டென்மார்க் வெண்ணெய் பிரிட்டனுக்கு ஆண்டின் எல்லாக் காலங்களிலும் ஒரே மாதிரியான அளவில் கிடைக்கின்றது. ஆனால் அயர்லாந்தின் வாணிபம் கோடைக் காலத்தில் ஆறு மாதங்களில் மட்டும் தான் நடைபெறுகின்றது. இந் நிலை அயர்லாந்தின் வாணிபத்தில் பல வகைகளில் ஒரு குறையை ஏற்படுத்துகின்றது. இந்த ஒரு காரணத்திற்காகப் பனிக் காலத்தில் பண்ணைத் தொழிலை மேற்கொள்ளப் பல முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டன. அயர்லாந்து இந்த ஒரு வகையில்தான் டென்மார்க்கில் ஏற்பட்டுள்ள முன்னேற்றங்களைப் பெறுமல் இருந்து வருகின்றது.

மொத்தத்தில், போரின் இடைக் கால வாணிப நிலையை எடுத்துக் கொண்டால் அயர்லாந்தின் வாணிபத்தில் இரண்டு குறிப்பிடத்தக்க அமைப்புகள் உள்ளன. முதலாவதாக ஐக்கிய இங்கிலாந்துபோல் இல்லாமல் இக் குடியரசு ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் உணவு மற்றும் குடி வகைகளைப் பெரும் அளவில் கொண்டிருக்கின்றது என்பதாகும். இரண்டாவதாக ஒவ்வொன்றின் மதிப்பும் மிக அதிகமாகவே உள்ளது என்பதாகும். இறக்குமதிப் பொருள்களில் பொறி செய் பொருள்கள் ஒரு முக்கிய இடத்தினைப் (அந்த ஆண்டுகளில் மொத்தத்தில் 45 சதவீதமாக இருந்தன) பெற்றிருந்தன என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கதாகும். ஆயினும் பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் இறுதிக் காலத்தில் அரசாங்கம் இந் நாட்டினை ஒரு தன்னிறைவுள்ள நாடாக மாற்றுவதற்குரிய ஒரு திட்டத்தினை ஏற்படுத்தியிருந்தது. 1929-லிருந்து 1934 வரை பிரிட்டனுக்கும் அயர்லாந்திற்கும் இடையே நடந்துவந்த வாணிபம் அரைப் பங்காகக் குறைக்கப்பட்டது. அப்படியிருந்தும்கூட ஏற்றுமதிகளில் 90 சதவீதம் பிரிட்டனுக்கும் வட அயர்லாந்திற்கும்

சென்றன. நீர் மின்சக்தி உற்பத்தியில் முன்னேற்றங்கள் ஏற்பட்டிருந்தாலும் அயர்லாந்து இன்னும் பிரிட்டிஷ் நிலக்கரியைத் தொடர்ந்து வாங்க வேண்டிய நிலையினையே பெற்றுள்ளது.

அயர்லாந்து பயிர்த் தொழிலைக் காட்டிலும் புல்வெளிகளுக்கும் பாற்பண்ணைத் தொழிலுக்கும் ஏற்ற கால நிலையையே பெற்று விளங்குகின்றது. உணவுப் பொருள்களை யுண்டாக்கத் திட்டமிட்டு ஏற்ற கொள்கைகளைக் கடைப்பிடித்தாலும்கூட ஓரளவிற்கே அதில் வெற்றி கண்டுள்ளது.

அயர்லாந்தின் முக்கிய துறைமுகங்கள் டப்ளின் (Dublin) [டன் லோகையர் (Dun Laoghaire) உடன் இணைந்தது], கார்க் (Cork), வாட்டர்ஃபோர்டு (Waterford), லிமெரிக் (Limerick) முதலியனவாகும்.

1926, 1951 ஆகிய ஆண்டுகளில் அயர்லாந்துக் குடியரசில் இருந்த நகரங்கள்

	1926	1951
டப்ளின்	317,000	569,000
கார்க்	78,000	75,000
வாட்டர்ஃபோர்டு	28,600	29,000
லிமரிக்	39,000	51,000

3. ஃபிரான்சு

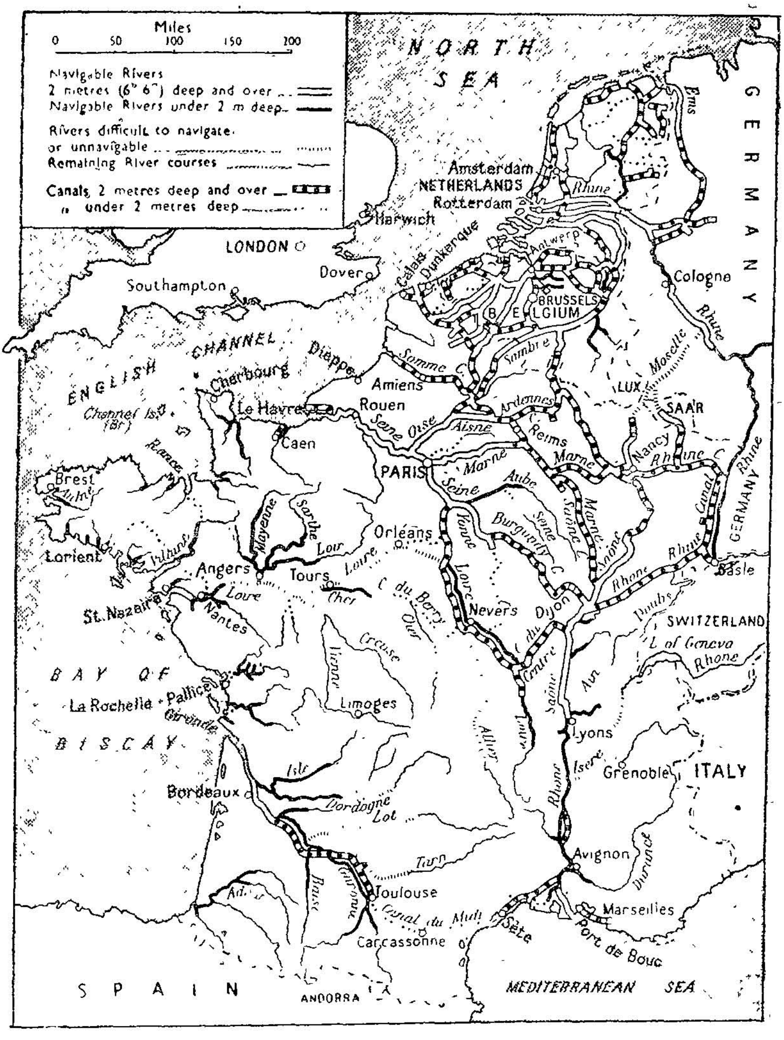
(FRANCE)

ஃபிரான்சு (213,000 சதுர மைல்கள்) பிரிட்டனின் பரப்பைக் காட்டிலும் இரு மடங்கு உள்ளதாகவும் ஆனால் அதனைக் காட்டிலும் குறைந்த அளவு (43. மி.) மக்கள் தொகையினைக் கொண்டதாகவும் அமைந்துள்ள நாடாகும். இங்கு மக்கள் நெருக்கம் பிரிட்டனின் மக்கள் நெருக்கமான 550 பேருக்கு மாறாக ஒரு சதுர மைலுக்கு 200 பேர்களாகப் பரவலாக எல்லா இடங்களிலும் சம நெருக்கமாக அமைந்திருக்கின்றது.

நில அமைப்பு : வட ஃபிரான்சின் பெரும் பகுதி குறைவான மாறுபாடுகளைக் கொண்ட சமவெளிகளைக் கொண்டும் போக்கு வரத்திற்குச் சிறிதளவு தடையாக அமைந்துள்ள பிரிந்து நிற்கும் குன்றுகளைக் கொண்டும் அமைந்துள்ளது. உயர்ந்த மலைகளான பிரனீஸ் மலை (Pyrenees) (11,000 அடிகளும்),ஆல்ப்ஸ் மலை (Alps) (15,000 அடிகளும்) ஆகியவை தெற்கிலும், தென் கிழக்கிலும் நில எல்லைகளாக அமைந்துள்ளன. ஆல்ப்ஸ் மலைக்குக் குறுக்கே ஃபிரான்ஸிலிருந்து செல்லும் இருப்புப்பாதை இஸர் பள்ளத்தாக்கினையும் டோரா ரிப்பாரியாவையும் (Dora Riparia) மிகவும் பழமையானதும் நீளமானதுமான 1871ல் திறக்கப்பட்ட மாண்ட் செனீஸ் குகை (Mont Cenis Tunnel) என்று அழைக்கப்படும் ஆல்பைன் குகை வழியாக இணைக்கும் பாதையாக அமைந்துள்ளது. நீஸிக்கிற்கும் (Nice) இத்தாலியிலுள்ள குனியோ (Cuneo) விற்கும் இடையே முன்பு அமைந்திருந்த இருப்புப் பாதை இரண்டாவது உலகப் போருக்குப் பின் பயனற்றதாகிவிட்டது. கிழக்கில் அமைந்துள்ள, ஃபிரஞ்சு ஜூரா மலையும் (French Jura), வாஸ்கஸ் (Vosges) மலையும் கூட எல்லா பிரிட்டிஷ் மலைகளைக் காட்டிலும் உயரமானவையாகவே உள்ளன. ஃபிரான்ஸின் எல்லைக்குள் அமைந்துள்ள மேட்டு நிலங்கள் மத்திய பீடபூமியில் (தென் பகுதியின் மையம்) அமைந்துள்ளன. இவை

களின் உயரம் 25,000 அடியிலிருந்து 30,000 அடிகள் வரை அமைந்துள்ளன. தெற்கில் இவை ரோன் பள்ளத்தாக்கில் திடீரென்று முடிவுறும் சிவனீஸ் (Cevennes) மலையால் வளைக்கப்பட்டுள்ளன. அதற்கும் மேற்கே அவை ஆவர்கினி (Auvergeni) யின் பழைய எரிமலை விட்டுச் சென்ற பகுதிகளைக் கொண்டு அமைந்துள்ளன. வடக்கிலும் மேற்கிலும் ஆழமான நதிப் பள்ளத்தாக்குகளால் வளைக்கப்பட்டுள்ளன. இது காலநிலை வேறுபாடுகளைக் கொண்டதாகவும் வளமற்ற மண்ணைக் கொண்டதாகவும் அமைந்திருக்கின்றது. ஆனால் இக்குறை சில பள்ளத்தாக்குகளின் மண் வளத்தால் சிறப்பாக லிமேன் (Limagne) என்று அழைக்கப்படுகின்ற அலியர் (Allier) பள்ளத்தாக்கில் உள்ள மண் வளத்தால் ஈடு செய்யப்படுகின்றது. ஆவர்கினி (Auvergeni) மலையிலிருந்து வீசும் தென் மேற்குக் காற்றுகளால் அடித்துக் கொண்டு வரப்பட்ட எரிமலைச் சாம்பலால் ஆக்கப்பட்டுள்ள பகுதிகளான இவை, பிரான்சிலேயே மிகச் சிறந்த வளாமன பகுதிகளாக அமைந்துள்ளன. மொத்தத்தில் மத்தியப் பீடபூமி சிதறிய மக்கள் தொகையினைக் கொண்டிருந்தாலும், மிகவும் குறைவான மக்கள் தொகையினைக் கொண்ட மாவட்டங்கள், ஸ்காட்லாந்தின் மேட்டு நிலங்களைக் காட்டிலும் வேல்ஸ் அல்லது இங்கிலாந்தின் வட பகுதியில் அமைந்துள்ள குறைந்த மக்கள் தொகையினைக் கொண்ட பகுதிகளோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும் அளவில் அமைந்துள்ளன. தென்மேற்கில் ஆடருக்கும் (Adour), கெரோனுக்கும் (Garonne) இடையே லேண்டஸின் (Landes) கடலோர மணற் குன்றுகளைக் கொண்டுள்ள சமவெளிப் பகுதி மத்திய பீடபூமியினைவிடக் குறைந்த வளமுள்ள பகுதியாகும். இங்கு மக்கள் தொகையும் குறைவாகவே உள்ளது. இருப்புப் பாதைகளும் குறைவே. உயர்ந்த மலைப்பகுதிகளைக் கொண்ட கார்ஸிக்கா (Corsica) மற்ற மலைகளடர்ந்த தீவுகளைப் போன்று மக்கள் தொகையினைக் கடற்கரையோரமாகக் கொண்டதாக அமைந்துள்ளது.

ஆறுகளும் உள்நாட்டுக் கப்பல் போக்குவரத்தும்: 4,600 மைல்கள் கொண்டுள்ள ஐக்கிய இங்கிலாந்தைக் காட்டிலும் ஃபிரான்ஸ் அதிகமான அளவிற்குக் கப்பல் போக்குவரத்திற்குப் பயன்படும் நீர் வழிகளைக் கொண்டுள்ளது. அது சுமார் 5,000 மைல்களுக்கும் அதிகமான நீளமாகும். அவைகளின் முக்கியத்துவமும் ஐக்கிய இங்கிலாந்தில் உள்ளதைவிட அதிகமாகவே உள்ளது. பிரான்ஸ் நதிகளிலேயே மிகவும் குறைந்த நீளமுள்ள நதியான டார்டான் (Dordogne) நதிகூட தேம்ஸ் (Thames) நதியினைக் காட்டிலும் நீளமானதாக உள்ளது. சீன் நதி (Seine) [ஒஸ் (Oise), மார்ன் (Marne), ஆப் (Aube), யோனி (Yonne) முதலிய அதன்



.:பிரான்சு, பெல்ஜியம், ஹாலந்து ஆகிய நாடுகளின் போக்குவரத்துக்குப் பயன்படும் நீர்வழிகள்

உபநதிகளுடன்], லோயர் (Loire), டார்டான் (Dordogne), கரோன் (Garonne), ரோனின் (Rhone) முக்கிய உபநதியான சான் (Soane) முதலிய பெரிய நதிகளும் மற்றுமுள்ள சிறிய நதிகளும் சமவெளிகளில் ஓடுவதுடன் அவைகளின் பள்ளத்தாக்குகளின்

பெரும் பகுதிகள் போக்குவரத்துக்கு ஏற்றனவாகவும் அமைந்துள்ளன. வேகம் மிகுந்த ரோன் நதி (Rhone), லேயன்ஸி (Lyons)-லிருந்து போக்குவரத்திற்கு ஏற்றதாக அமைந்திருந்தாலும் பெரும் பகுதிகளில் மணற்கரைகளேயும் பல தடைகளையும் கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. ரைன் (Rhine) நதியின் ஒரு பகுதி கிழக்கு எல்லேயில் ஒரு பகுதியாக அமைந்துள்ளது. நதிகளின் மூலம் நடைபெறும் போக்குவரத்தின் முக்கியத்துவம் அவைகளுக்கிடையே அமைந்துள்ள எண்ணற்ற கால்வாய் இணைப்புகள் மூலம் பெறப்படலாம். அதுவும் சிறப்பாக இவ்வகையமைப்பு வட கிழக்குப் பிரான்சில் அமைந்துள்ளது. உயர்ந்த வாஸ்கஸ் மலேயின் வடக்கு முனேயின் குறுக்கே சுமார் 1,100 அடிகள் உயரத்தில் செல்வதான, ரைன் நதியின் போக்குவரத்தினேச் சீன் நதியுடன் இணைக்கும் நிலேயினேக் கொண்டதாகவும் அமைந்துள்ள மார்ன்-ரைன் கால்வாய் [178 பூட்டுக்களைக் (படகு செல்ல நீர் மட்டத்தை ஒழுங்கு செய்யும் அமைப்புக்கள்) கொண்டது] மார்னில், சீன் நதியின் முகத்துவாரத்திலிருந்து சுமார் 300 மைல்கள் தூரத்தில் அமைந்துள்ளது. இதன் ஒரு பிரிவு, இதனே சார் (Saar) நதியின் போக்குவரத்துடனும் சார் நிலக்கரிச் சுரங்கத்துடனும் இணைக்கின்றது. யோனி, சோன் (Saone) ஆகிய நதிகளின் வழியாக சீன் நதியின் போக்குவரத்தை ரோனுடன் (Rhone) இணைக்கும் பர்க்கண்டி கால்வாய் (Burgundy Canal) (189 பூட்டுகள்) யோனில், சீனின் முகத்துவாரத்திலிருந்து சுமார் 275 மைல்கள் தூரத்திலுள்ள ஓர் இடத்திலிருந்து ஆரம்பித்துச் சேர்னில் ரோனின் முகத்துவாரத்தில் சுமார் 300 மைல் தூரத்தில் முடிவடைகின்றது. இது கோட் 'டி' ஓர் (Cote d'Or)-ஐ 1,230 அடிகள் உயரத்தில் கடக்கின்றது; டிஜோன் (Dijon) வழியாகவும் செல்கின்றது. கெஞல் டியு செண்டர் (Canal du Centre) கால்வாய் (69 பூட்டுக்கள்) மத்திய பீடபூமியின் வடக்குப் பகுதியில் சுமார் 1,000 அடிகள் உயரத்தில் ஓடி அதன் முகத்துவாரத்திலிருந்து 400 மைல் தூரத்தில் அமைந்துள்ள லோயர் (Loire) சோனின் கீழ்ப் பகுதியிலுள்ள ஓர் இடத்துடன் இணைக்கின்றது. வாஸ்கஸ் மலேயின் தெற்குக் கோடிக்கும் ஜுரா மலேயின் மேற்குச் சாய்வுகளுக்கும் இடையே ரோன்-ரைன் கால்வாய் (174 பூட்டுகள்) பர்கண்டிக் கால்வாய் இணைகின்ற இடத்திற்கு அருகில் சோனிலிருந்து பிரிந்து பர்கண்டி வாசல் (Burgundy Gate) என்று சொல்லப்படுகின்ற நுழைவுப் பகுதி வழியாக ரைன் பள்ளத்தாக்குக்குள் நுழைகின்றது.

மத்திய பீடபூமிக்கும் பிரனீஸ் மலேகளுக்கும் இடையே 625 அடி உயரத்தில் நெளரஜ் கணவாய் (Passage of Naurouze)

அல்லது கார்காசான் இடைவெளி (Gap of Carcassonne) யினைச் சுற்றி வளைத்துக் கொண்டு செல்லும் கெனல் டியு மிடி (Canal du Midi) கால்வாய் டௌலவுஸிலுள்ள (Toulouse) கெரோனை மத்திய தரைக் கடலிலுள்ள சீட்டீ (Sete) யுடன் இணைக்கின்றது. 100 டன்கள் எடையுள்ள கப்பல்கள் மட்டும்தான் போகமுடியுமாதலால் இது சிறிதளவு போக்குவரத்தினையே கொண்டுள்ளது. முதல் உலகப் போர்க் காலத்தில் திறக்கப்பட்ட 10 அடிகள் ஆழம் கொண்ட மார்சேல்ஸ் (Marseilles)-ரோன் கால்வாய் சுமார் $4\frac{1}{2}$ மைல்கள் நீளமுள்ள ஒரு குகை வழியாகச் செல்கின்றது.

முன்னுள்ள பிரான்சின் உள்நாட்டு நீர் வழிகளின் படம் முதல் தரமான நீர்வழிகளையும் இரண்டாம் தரமான நீர்வழிகளையும் பிரித்துக் காட்டும் வகையில் அமைந்துள்ளது. முதல்தரமான நீர்வழிகள் குறைந்த ஆழம் $6\frac{1}{2}$ அடிகளைக் கொண்டதாகவும் குறைந்தது 120 அடிகள் நீளமும் 17 அடி அகலமும் கொண்ட பூட்டுகளைக் கொண்டதாகவும் அமைந்துள்ளவையாகும். கால்வாய் அமைப்பிற்கு மிகவும் ஏற்றதாக அமைந்துள்ள சம நிலங்களைக் கொண்டதாகவும் பெல்ஜியப் பகுதிகளுடன் பெரும் போக்குவரத்துகளைக் கொண்டதாகவும் அமைந்துள்ள வடகிழக்குப் பகுதியில் முதல்தரமான கால்வாய்கள் நிறைந்துள்ளதைக் காணலாம். போக்குவரத்தினைப் பொறுத்தவரையில் ஃபிரான்சின் துறைமுகமான டங்கர்கிற்கும் (Dunkerque) பெல்ஜியத் துறைமுகமான அண்டர்வெர்பிற்கும் இடையே பலத்த போட்டி அமைந்திருப்பதைக் காணலாம். 4° கி. நிரைக் கோட்டிற்குக் (longitude) கிழக்கே அமைந்துள்ள பிரான்சின் எல்லாப் பகுதிகளும் கடல் மூலம் டன்கிர்க் (Dunkirk)உள்ள தூரத்தினைக் காட்டிலும் அண்டர்வெர்ப்பிற்கும் அருகில் அமைந்துள்ளன நீர்வழிப் போக்குவரத்தில் பாரிஸினால் கொள்ளப்பட்டுள்ள முக்கிய பகுதிகளும் காட்டப்பட்டுள்ளன. 1938ல் இத்தாலி நகரம் வழியாகப் போய் வந்த வாணிபக் கப்பல்களின் நிறை மார்சேல்ஸின் வழியாகச் சென்றதனைக் காட்டிலும் 75 சதவீதம் அதிகமானதாகும். ஆனால், 1956-ல் பாரிஸில் கப்பல்களின் போக்குவரத்தில் எந்தவிதமான மாறுதல்களும் இல்லை. அதே நிலையில் மார்சேல்ஸிலும், லாஹேவரிலும் (LeHavre) சென்ற கப்பல்களின்நிறை இரு மடங்காக ஆக்கப்பட்டிருந்தது. ஆகவே அவை இரண்டும் பாரிஸினை முந்திவிட்டன. இதனால் பாரிஸ் மூன்றாவது இடத்தைப் பெற்றது.

காலநிலையைப் பொறுத்தவரையில் ஃபிரான்ஸ் பிரிட்டிஷ் தீவுகளைக் காட்டிலும் சிறிது தெற்கு அட்சரேகையில் அமைந்துள்ளதுடன் மேற்குக் கடல்சூழ இருப்பதால் ஏற்படுகின்ற எல்லாவித

நன்மைகளையும் பெற்று விளங்குகின்றது. மிகக் குறுகிய தூரத்துக்குள் அமைந்துள்ள மிகப்பெரிய காலநிலை வேறுபாடுகள்,கோதுமை பயிர்களுக்கு மிகவும் பயன்படுகின்ற சிறந்த கோடை மழையினைத் தரும் வடமேற்குக் காற்றுகளைக் கொண்டுள்ள தென்மேற்குப் பகுதிகளும் மக்காச்சோளப் பயிருக்குப் பயன் தராத, ஆனால் ஒயின், பழம், கோதுமை முதலிய பயிரிடுகின்ற வறண்ட மத்திய தரைக்கடல் கோடையினைக்கொண்ட தென்கிழக்குப் பகுதிகளுக்கும் இடையே அமைந்துள்ளவைதான். பிராவின்ஸ் சமவெளி (Provence plain) சிறப்பாகப் பனிக்காலத்தில் மிஸ்ட்ரால் (mistral) என்று சொல்லப்படுகின்ற கொடுமையான குளிர்ந்த வடகாற்று வீசும் பகுதியாக அமைந்துள்ளது. இதற்கு அடுத்துள்ள ரிவைரா (Riviera) [நீஸூம் கேனஸூம் (Nice & Cannes)]வில் இக் காற்று வீசுவதில்லை.

பயிர்கள் : பிரான்சின் மொத்த நிலப்பரப்பில் சுமார் 5ல் 1 பாகம் மலைகளாகவும் $\frac{1}{4}$ பாகம் பீடபூமிகளாகவுமுள்ளன. இவைகள் போக மீதமுள்ள பாதிப்பகுதி சமவெளிகளாக உள்ளன. ஆனால் சமவெளிகள் எல்லாப் பகுதிகளிலும் வளம் நிறைந்தனவாக இல்லை. ஆனால், பெரும் பகுதி வளம் நிறைந்ததாக இருக்கின்றது. பயிர் நிலங்களையும், முரட்டு மேய்ச்சல் நிலத்தினையும் விடுத்து மற்ற புல்தரைகளையும் வேளாண்மை நிலப்பரப்பின் அளவினையும் பொறுத்த மட்டில் ஃபிரான்சுக்கும் பிரிட்டனுக்கும் அதிக வேற்றுமையில்லை. சரியான எண்ணிக்கை அளவுகள் கிடைப்பது மிகவும் கடினமாகும். ஆனால், இரண்டாவது உலகப் போருக்கு முன் சாகுபடி நிலங்களின் பரப்பு பிரான்சில் 76 மி. ஏக்கர்களாகவும் பிரிட்டனில் 30 மி. ஏக்கர்களாகவு மிருந்தன. அதாவது பிரான்ஸ் பிரிட்டனைக் காட்டிலும் $2\frac{1}{2}$ மடங்கு அதிகப் பரப்புள்ள சாகுபடி நிலங்களைப் பெற்று இருந்தது. நாட்டின் பரப்பு முழுவதும் சேர்ந்து பிரிட்டனைவிட $2\frac{1}{3}$ பங்கு பெரியதாகும். ஆனால், இரண்டு நாடுகளுடைய பண்ணை நிலங்களின் அமைப்புக்களில் ஒரு பெரிய வித்தியாசம் அமைந்துள்ளது. புல் வெளிகள் சாகுபடி நிலங்களில் பிரான்சினைக்காட்டிலும் இங்கிலாந்தில் மிகுதியாக அமைந்துள்ளன. பிரான்ஸ் சாகுபடி செய்யும் நிலங்களை அதிக அளவில் கொண்டுள்ளது. பழத் தோட்டங்களுக்குச் செலவிடப்படும் பகுதிகளைத் தவிர, கோதுமை, ஓட்ஸ், பார்லி, ரை, மக்காச்சோளம் முதலியன 1905ல் சாகுபடி செய்யப்பட்ட பிரான்சின் சாகுபடி நிலங்களின் அளவு, பிரிட்டனில் உள்ள அளவினைப்போல் மூன்று மடங்கு அதிகமாக அமைந்திருந்தது. அதற்கு மாறுகச் சராசரி ஏக்கர் விளைச்சல் பிரிட்டனில் அதிகம். மேலும் பிரான்சின் மொத்த உற்பத்தி ஐக்கிய இங்கிலாந்தின் உற்பத்தியினைவிட இரு மடங்கு குறைவானதாக இருந்தது. பிரான்சின் பயிர்கள் அவை

களின் முக்கியத்துவப்படி வரிசையாக அமைந்துள்ளன. அவற்றுள் கோதுமை முதலிடம் பெறுகின்றது. இது பிரான்சு தானியப் பயிர்கள் சாகுபடியிலும் விளைச்சலிலும் 50 சதவீதமாக உள்ளது. ருஷ்யா நீங்கலாக மற்று உள்ள எல்லா ஐரோப்பிய நாடுகளைக் காட்டிலும் ஃபிரான்சு ஒரு பெரிய கோதுமை உற்பத்தி நாடாக அமைகின்றது. சமீப காலங்களில் பருவ மாறுபாடுகளாலும் போரினால் ஏற்பட்ட மாற்றங்களினாலும் இந் நாடு இப் பயிர் உற்பத்தியின் அளவுகளில் பல ஏற்ற தாழ்வுகளைக் கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. பொதுவாக பிரான்சில், பிரிட்டனில் கோதுமை சாகுபடி செய்யப்படும் பகுதிகளைக் காட்டிலும் நான்கிலிருந்து ஐந்து மடங்குகள் அதிகமான பரப்புள்ள நிலத்தினில் பயிரிடப்படுகின்றது. உற்பத்தியிலும் மூன்றிலிருந்து நான்கு மடங்கு அதிகமாக விளைவிக்கின்றது. அதிக விளைச்சலைக்கொண்ட பகுதிகளுக்கு மட்டுமல்லாது நாடு முழுவதற்கும் பிரான்ஸ் உற்பத்தி செய்யும் கோதுமை பயன்படுகின்றது என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

ரையும், பக் கோதுமையும் (buck wheat) பெரும்பாலும் அளவு குறைந்த மண்களைக்கொண்டபிரிட்டனியிலும் (Brittany), மத்திய பீடபூமியிலும் பயிரிடப்படுகின்றது. ஃபிரான்சு தானியப் பயிர்களை மட்டுமல்லாது எல்லாவித பிரிட்டிஷ் பயிர்கள், உருளைக் கிழங்குகள், மேங்கோல்ட் (Mangold) முதலியவற்றையும் பயிர் செய்கின்றது. பைலோக்சாரா (Phylloxera) வினால் பாதிக்கப்பட்டாலும் திராட்சைத் தோட்டங்களில், கோதுமை, பார்லி ஆகிய இரு பயிர்களும் பிரிட்டனில் விளைவிக்கப்படுகின்ற அதே அளவில் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றன. சக்கரைவள்ளிக்கிழங்கு விளைச்சல் பிரிட்டனில் உள்ளதை விட இருமடங்கு விளைச்சலாக அமைந்துள்ளது. குறைந்த பரப்புகள் ஆலிவ் மரத்தோட்டங்கள், பட்டுப்பூச்சி வளர்ச்சிக்கான முசுக்கொட்டை மரங்கள் (முன்பு இருந்த அளவில் குறைந்துள்ளது), கோல்சா (Colza), சணல், புளிச்சை (flax) முதலானவற்றிற்குப் பயன்படுகின்றன. புகையிலையும் ஒரு முக்கிய உற்பத்திப் பொருளாக அமைந்துள்ளது. புதிய பழவகைகளும் காய்கறிகளும் நிறைந்த அளவில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு ஐக்கிய இங்கிலாந்திற்கும் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. நிறைய அரசாங்க நிதிச்சலுகைகள் ஆழ்கடல் மீன் பிடிக்குந் தொழில் வளர்ச்சிக்குத் தரப்பட்டுள்ளன.

தாதுப்பொருள் வளம் : ஃபிரான்சின் செல்வங்களாகத் தாதுப் பொருள்கள் ஓர் அளவுக்கு முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவையாக உள்ளன. ஃபிரான்சில் சிறிதளவுள்ளதும் குறைந்த உற்பத்தியினைக் கொண்டதுமான பல நிலக்கரிச் சுரங்கங்கள் நாட்டின் பல்வேறு பாகங்களில் பரவலாக அமைந்துள்ளன. பெரும்பாலானவை

மத்தியப் பகுதியில் அமைந்துள்ளதோடு ஒருபெரிய நிலக்கரிச் சுரங்கம் வடக்கில் அமைந்துள்ளது. மத்தியப் பகுதியிலிருந்து எடுக்கப்படும் நிலக்கரி கடல் வழிக்குப் பயன்படாததாக அமைந்துள்ளது. வடக்கில் அமைந்துள்ள நிலக்கரிப் பகுதிகள் பெல்ஜியம் நிலக்கரிப் பகுதிகளின் தொடர்ச்சியேயாகும். முக்கிய உற்பத்தி மையங்கள் லென்சும் அன்சினும் (Lens and Anzin) ஆகும். உற்பத்தியில் இவைகளுக்கு அடுத்து வருபவை ரோன், சோன் ஆகிய நதிகளின் வடி நிலங்களுக்கு மேற்கு எல்லையாக அமைந்துள்ள மேட்டு நிலங்களிலோ அல்லது அவைகளுக்கு அருகிலோ உள்ள பகுதிகளாகும். இவைகளின் மத்தியப் பகுதியில் அரிச்-எடினி (St.Etienne)யைச் சுற்றிலும் உள்ள பகுதிகள், அதற்கும் வடக்கே அமைந்துள்ள லா குரூசாட்டினைச் (Le-Creusot) சுற்றியுள்ள பகுதிகள், தெற்கிலுள்ள ஆலீஸ் (Ales) முதலியன சிறந்தவை. லொரைனில் (Lorraine) அமைந்துள்ள சார் நிலக்கரிப் பகுதியின் தொடர்ச்சியும் முக்கியமானதாகும். பெரும்பாலான பிரான்சின் நிலக்கரிச் சுரங்கங்கள் அரசாங்க மயமாக்கப்பட்டுள்ளன. உற்பத்தி 50 மில்லியனிலிருந்து 60 மில்லியன் டன் வரை உள்ளது. சாதாரணமாக இறக்குமதிகள் ஏற்றுமதியினைக் காட்டிலும் அதிக அளவில் உள்ளன (ஒவ்வொன்றும் ஒரு சில மில்லியன் டன்கள்).

இரும்புக் கனி உற்பத்தி பிரான்சில் குறிப்பிடத்தக்கதாகப் பெருகி உள்ளது. முக்கிய உற்பத்தி மாவட்டம் வெகு காலமாகவே வடகிழக்கில் மோசல் (Moselle) வடிநிலத்தில் நான்சிக்கும் லாங்குவிக்குக் (Nancy and Longwy) அருகில் அமைந்துள்ளது. ஆனால் இம் மாவட்டத்தில் பிரையினை (Briey) மையமாகக் கொண்ட மிக அதிக உற்பத்தி செய்யும் பகுதி சென்ற நூற்றாண்டில் எண்பதாம் (Eighties of the last century) ஆண்டுகள் வரையில் கண்டு பிடிக்கப் படவில்லை. மேலும் சுரங்கங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட பின்னும் சில காலம்வரை உற்பத்தி செய்வதற்குப் பல இடங்கள் இருந்தன. ஜெர்மனியிலிருந்தோ அல்லது பெல்ஜியத்திலிருந்தோ சுட்ட கரி வாங்க வேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டிருந்தது. கனிகள் பாஸ்பரக் கனிகளாகவும் 28-லிருந்து 40 சதவீதம் வரை இரும்பு, 8-லிருந்து 16 சதவீதம் வரை சுண்ணும்புத்தாது முதலியவைகளைக் கொண்டதாகவும் விளங்குகின்றன. இதே நிலையில்தான் இதனை அடுத்துள்ள மெட்ஜ்-தியான் வில்லி வடி நிலத்தில் அமைந்துள்ள படிவுகளும் இருக்கின்றன. இவை ஜெர்மனியிலிருந்து பிரான்சுக்கு வர்சேல்ஸ் உடன்படிக்கையின்படி திரும்பப் பெறப்பட்ட பகுதிகளாகும். 1950-ல் லொரைன், பிரான்சின் இரும்புக்கனி உற்பத்தியில் 94 சதவீதத்தினைக் (28. மி. டன்கள்) கொடுத்தது. மற்ற படிவுகளும் பல காலமாக லாக்குசாட் பகுதிகளில் வெட்டப்பட்டு வந்தன. பிற்காலத்தில் முக்கியமான படிவுகள் மேற்கில் சிறப்பாக

நார்மண்டியில் (Normandy) கயானுக்கு (Caen) அருகில் திறக்கப் பட்டுள்ளன. கிழக்குப் பிரனீஸ் மலையில் ஒரு குறிப்பிட்ட அளவு பெஸ்ஸமர் கனிகள் (Bessemer ores) (எரியக் கலப்பற்றது) உற்பத்தியும் செய்யப்படுகின்றது. 1956-ல் பிரான்சின் மொத்த இரும்புக் கனி உற்பத்தி 51·8 மி. டன்களாக இருந்தது. இதில் 93 சதவீதம் எரியக் கலப்புள்ளதாகும்.

முல்ஹவுஸுக்கு(Mulhouse)வடமேற்கில் சிறிது தள்ளி அமைந்துள்ள அல்சாஸ் (Alsace) பொட்டாசியப் படிவுகள் (potash) பிருசியன் சாக்ஸனிக்கு (Prussian Saxony) அடுத்து முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை. இரண்டு உலகப் போர்களுக்கு இடையில் அல்ஸாசில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட தெளிவடையாத பொட்டாசிய உப்புகளின் எடை 65,000 மி. டன்கள் பொட்டாசியமாகும். 350,000 டன்களிலிருந்து (1913) 3½ மி. டன்கள்வரை உயர்ந்திருந்தது. இரண்டாவது உலகப் போருக்குச் சிறிது முன்பு தென்மேற்கு ஃபிரான்சில் டாக்ஸ் (Dax) என்னும் இடத்தில் பொட்டாசிய உப்புக் கிடைப்பதாகத் தெரியவந்தது. ஆனால், டாக்ஸ் பகுதியிலுள்ள சுரங்கங்கள் இன்னும் பரிசோதனை நிலையிலேயே அமைந்துள்ளன. உற்பத்தியைப்பற்றிய புள்ளிவிவரங்கள் கிடைக்கவில்லை. ஆனால், அதன் உற்பத்தி அளவில் கிடைக்கும் அளவோடு ஒப்பிட்டு நோக்கினால் குறைவானதாகவே இருக்கும். 1956-ல் தெளிவடையாத பொட்டாசிய உப்பின் மொத்த உற்பத்தி 8½ மில்லியன் டன்கள் (பொட்டாசிய ஆக்ஸைடு கலந்தது 1·3 மி. டன்கள்) ஆகும்.

கடல் உப்பு, மத்தியதரைக் கடலில் மேற்குக் கடற்கரையிலும், பிஸ்கே வளைகுடாவின் (Bay of Biscay) கடற்கரையிலும் அமைந்துள்ள உப்பளங்களிலிருந்து உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. வடகிழக்கில் நான்சிக் அருகிலுள்ள உப்புப் பாறையினின்றும் உப்புக் கிடைக்கின்றது.

சுமார் சென்ற நூற்றாண்டின் இறுதியிலிருந்து 'வெள்ளை நிலக்கரி' (white coal) என்று ஃபிரான்சு மொழியில் அழைக்கப்படும் அல்பைன் நதிகளில் மிக அதிக அளவில் கிடைக்கும் 'நீர்ச் சக்தி' உற்பத்தி மிக முன்னேற்றம் அடைந்துள்ளது. இரண்டாவது உலகப் போருக்குமுன் ஆண்டு உற்பத்தி 12,000 kwh ஆக இருந்து, போர்க்காலத்தில் உற்பத்தியில் ஓர் வீழ்ச்சி பெற்றது; ஆனால், தற்போது மீண்டும் அதிகரித்துள்ளது. 1955-ல் அதன் உற்பத்தி 26,000 kwh-க்கு உயர்ந்திருந்தது. இது மொத்த நீர்மின் சக்தியின் (49,000) பாதி அளவிற்கும் அதிகமானதாகும். ரைன், ரோன், இஸர், ரோமென்ஸ் (Romansch), டிரேக் (Drac), டியூ

ரன்ஸ் (Durance), டார்டோன் (Dordogne) முதலிய நதிகளி லிருந்து மின்சாரம் எடுக்கப்படுகின்றது. வீட்டு உபயோகங்களைத் தவிர ஃபிரான்சின் இருப்புப்பாதைகளுக்கும் தொழிற்சாலை களுக்கும் சிறப்பாக மின்-ரஸாயனத் தொழிற்சாலை (Electro-chemical Industry),மின்-உலோகத் தொழிற்சாலை(Electro-metallurgy) முதலியவைகளுக்கும் மின்சக்தி பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

ஃபிரான்சு நாட்டின் நிலக்கரிப் பகுதிகள் சிதறிய நிலையில் அமைந்துள்ள காரணத்தால், ஓரிடத் தொழிற் செறிவுகள் எரி பொருள்கள் கிடைப்பதைக்காட்டிலும் மூலப்பொருள்கள் கிடைப் பதையும், வெளிநாட்டிலிருந்து பொருள்களை வாங்குவதற்கும் உற்பத்தியான பொருள்களை விற்பதற்கும் வசதியாய் அமையும் மார்க்கெட்டுகளையும் பொறுத்தே அமைந்துள்ளன.

இரும்பு-எஃகு தொழிலின் பழைய மையம் லாகுரூசாட். இங்குத் தொழில் சிறிய அளவில் அமைந்திருந்தாலும், பெருமளவில் மூலப் பொருள் கிடைக்கின்ற தன்மையால் சிறந்து விளங்கியது. இன்றும் அது பொறிசெய்தல், இரயில் எஞ்சின்கள் முதலிய புகை வண்டிக்கு வேண்டிய பொருள்கள், மற்றும் படைக்கருவிகள் உட்பட இரும்பு-எஃகு பொறிவழியாக்கங்கள் செய்தல் (இதைத் தற்போது அரசாங்கம் எடுத்து நடத்திவருகின்றது) முதலிய தொழில்களில் சிறந்து விளங்குகின்றது. முக்கியப் பொறிவழித் தொழில்கள் லில்லி (Lille), அர்ச். எடினி (St. Etienne), பாரீஸ் (Paris) ஆகிய இடங்களில் அமைந்துள்ளன. பிரையி வடிநிலம் முன்னேற்றம் அடைந்ததிலிருந்து ஒரு பெரிய தொழிற்சாலையை வளர்த்துவருகின்றது. இந்தப் பெரிய இரும்பு-எஃகு தொழிற் சாலை லொரைன் இரும்புப் பகுதி முழுவதிலும் முன்னேறியுள்ளது. தேன் இரும்பு கெயானுக்கு அருகில் கிடைக்கும் உள்நாட்டுக் கனியினையே பயன்படுத்தி உருவாக்கப் பயன்படுகின்றது. பொது வில் ஃபிரான்சின் 'இரும்பு-எஃகு தொழில் இரண்டாவது உலகப் போருக்குப்பின் மீண்டும் விரைவில் தழைத்தோங்கிவிட்டது. முந்திய இலக்கான ஆண்டு உற்பத்தி 12 மி. டன்கள் 1952-1953-ல் இருந்தது. 1955-ல் அதன் உற்பத்தி 12·6 மி. டன்களாகும்.

1951-ல் ஃபிரான்சு, பெல்ஜியம், ஜெர்மனி, இத்தாலி, லக்ஸம் பர்க், நெதர்லாந்து ஆகியவைகளுடன் இணைந்து ஐரோப்பிய நிலக்கரி-எஃகு குழுவினை (European Coal & Steel Community) ஏற்படுத்தியது. இதன் கொள்கை நிலக்கரி, எஃகு ஆகியவை களுக்கு இணைந்த நாடுகளுக்குள் ஒரே பொது மார்க்கெட்டினை ஏற்படுத்துவதுடன், வாங்குபவர்களுக்கு ஒரே சீரான விலையில் கிடைக்கும்படி செய்வதுமாகும்.

லண்டனைப்போல் பாரிஸும் (Paris)ஒரு முக்கியத் தொழிலை மட்டும்தான் சிறப்பாகக்கொண்டு அமைந்துள்ளதென்று கூற முடியாதபடி எண்ணற்ற தொழில்களின் மையமாக அமைந்துள்ளது. சிறப்பாக ஆடம்பரப் பொருள்களை உற்பத்திசெய்யும் தொழில்கள் நிறைந்துள்ளன. நகைகள், நறுமணப் பொருள்கள், மனைத்துணைகள் (furnitures), பீங்கான் பொருள்கள், அளவுச் சாதனங்கள், கையுறைகள், நாகரிகத்துக்கு ஏற்ற உடைகள், காலணிகள் முதலியன செய்யும் தொழிற்சாலைகள் பாரிஸின் வாணிபத்திற்குப் பெரிதும் உதவுகின்றன. 1756-ல் தலைநகரத்தின் மேற்குவெளிப் பகுதியில் அமைந்துள்ள சிவரஸ் (Severes) நகரில் ஓர் அரசாங்கத் தொழில் ஏற்படுத்தப்பட்டது.. பிறகு, நகரத்தின் பெயரினையே கொண்ட புகழ்பெற்ற சிவரஸ், பீங்கான் தொழிற்சாலையாக ஆகி, 1876-ல் அடுத்துள்ள அர்ச். கிளவுடு பார்க்கிற்கு (Park of St. Cloud) மாற்றப்பட்டது. (மார்ன் நதியும் சீன் நதியும் ஒன்றுசேர்கின்ற இடத்திற்குச் சிறிது கீழே) ஃபிரான்சின் அகன்ற வடக்குச் சமவெளிகளின் மையத்தில் பாரிஸ் இருப்பதால், இது ஒரு சிறந்த ஈடு இணையற்ற தலைநகரத் தன்மையினை அடைந்துள்ளது. வாணிபத்திலும் மக்கள்தொகையிலும் ஃபிரான்சில் அதற்குப் போட்டியாக எந்த நகரமும் இல்லாத நிலையில் அமைந்துள்ளது.

கம்பளித் தொழில் பெரும்பாலும் வடக்குப் பகுதியிலேயே நடைபெறுகின்றது. தொழிற்சாலைகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்ற உரோமத்தில் 10 சதவீதம்தான் நாட்டின் ஆட்டுச் செல்வத்திலிருந்து கிடைக்கின்றது. ஏனெனில், நாட்டில் ஆட்டு மந்தைகள் அவ்வளவு முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை அல்ல. தென் ஆஃப்பிரிக்காவிலுள்ள காஸஸ் (Causses) சிவனிசைச் (Cevennes) சுற்றி அமைந்துள்ள சுண்ணும்புப் பீடபூமிகள், பிரனீஸ் பகுதிகள்மட்டும் சிறந்தவையாக உள்ளன. தொழிற்சாலைகளுக்கு வேண்டிய கம்பளி உரோமத்தின் பெரும்பகுதி வடக்கு ஃபிரான்சில் உள்ள துறைமுகங்கள்மூலமாக அர்ஜென்டைனுவிலிருந்தும் (Argentine) ஆஸ்திரேலியாவிலிருந்தும் இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றது. வடக்குப்பகுதியிலும்நிலக்கரிப் பகுதிகளுக்கு அருகிலும் இறக்குமதி நடைபெறுகின்றது. கம்பளித் தொழில் மையம் இரண்டு பெரிய முக்கிய வாணிப நகரங்களான பாரிசுக்கும் லண்டனுக்கும் இடையே அமைந்துள்ளது. மூலக் கம்பளிப் பொருள்களுக்குச் சிறந்த வாணிபப் பகுதி ரூபெய்க்ஸ்-டூர்கோயிங் (Roubaiux-Tourcoing) பகுதியாகும். இது ஐரோப்பாவில் மற்ற இரண்டு கம்பளி வாணிபத்தில் முன்னணியில் நிற்கும் இடங்களான ஆன்ட்வெர்ப் (Antwerp), ஹாம்பர்க் (Hamburg) ஆகியவைகளோடு

போட்டியிடுகின்ற நிலையில் அமைந்துள்ளது. ஃபிரான்சில் கம்பளி உற்பத்தி செய்யும் மையங்கள் ஏற்கெனவே கூறப்பட்டுள்ள ரூபெய்க்ஸ்டூர்-கோயிங், ஃபோர்டுஸ் முதலியவைகள் உள்ளிட்ட வடக்குப் பகுதி. அல்ஸாஸ், கால்மார் (Colmar), செயின்டி மேரி ஆக்ஸ் மைன்ஸ் (Sainte Mari aux Mines), ஜெர்மன் மார்கிர்க் (German Markirch), பிஸ்ச்வில்லர் (Bischweller) முதலியன, எல்பஃப் (Elbeuf), லோவியர்ஸ் (Louviers), செடான் (Sedan), ரெயிம்ஸ் (Rheims), வீன் (Vienne), மேஸமத் (Mazamet) முதலியனவாகும். உற்பத்திகளின் அளவு குறைந்த அளவில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. சமுக்காளங்களும் ரூபெய்க்-டூர்கோயிங்கில் உற்பத்தியாகின்றன. ரோயனுக்கு (Rouen)மேல் சீனில் அமைந்துள்ள எல்பஃபும், இதற்குச் சிறிது தென்கிழக்கில் அமைந்துள்ள லோவியிர்ஸூம் கம்பளி ஆடைகளுக்குப் பெயர் பெற்றவை.செடானில் (Sedan) கம்பளித் தொழில் ஹார்டன்சில் புல்வெளிகளில் மேய்க்கப்படும் ஆட்டு உரோமங்களைக் கொண்டு நடைபெற்றது. சேம்பனில் (Champagne) உள்ள ஆட்டுப் புல்தரைகளை அடுத்து அமைந்துள்ள ரெய்ம்ஸ் (Rheims) இங்கிலாந்தின் டவுன்ஸ் (Downs) பகுதிகளை ஒத்த பகுதியாகும். மேல்சீனில் அமைந்துள்ள டிராயீஸ் (Troyes) வெகுகாலமாக ஃபிரான்சின் முக்கியப் பூவேலைத் தொழில் மையமாக அமைந்துள்ளது.

தெற்குப் பகுதியிலுள்ள மெசமத் இன்னும் இயங்கிவரும் கம்பளித் தொழிலுடன், அர்ஜென்டைனா போன்ற இடங்களிலிருந்து வரும் ஆட்டுத் தோல் இறக்குமதியிலும் சிறந்து விளங்குகின்றது. இங்கு இறக்குமதி செய்யப்படுகின்ற ஆடுகள் இறைச்சிக்காக வெட்டப்படுகின்றன. தோல்களிலிருந்து உரோமத்தைப் பிரிக்கும் தொழிலில் உலகிலேயே முன்னணியில் நிற்கும் நகரமாக இது விளங்குகின்றது. கம்பளிப் பொருள்கள் கேஸ்ட்ரஸ் (Castres),லொடெவா (Lodeve) முதலிய அடுத்துள்ள நகரங்களில் உள்ள தொழிற்சாலைகளில் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. கிரால்ஹெர் (Graulher) போன்ற அடுத்துள்ள இடங்களில் தோல்கள் பதனிடப்படுகின்றன.

வடக்குப் பகுதிகள் கம்பளித் தொழில்களோடு மட்டும் நிற்கவில்லை. லினன் (linen), பருத்தி ஆகிய தொழில்கள் இம் மாவட்டத்திலேயே மிகுந்தஅளவில் உற்பத்தி செய்யும் நகரமான லிலியிலும் (Lille), அதை அடுத்து லைஸ் (Lys) நதியின்மேல் அமைந்துள்ள ஆர்மென்டையரிலும் (Armentiere), ஸ்கார்ப் (Scarpe), லைஸ் ஆகிய நதிகளின் பள்ளத்தாக்குகளிலும் பெருமளவில் உற்பத்தியாகின்றன. லினன் சணலிலும், பெல்ஜிய

எல்லையில் அமைந்துள்ள பெரிய ஐரோப்பிய லினன் மார்க்கெட் மையமான கொர்ட்ரை (Courtrai) மிக அருகில் இருப்பதனால் பெருகியுள்ளது. லில்லிக்குத் தென்கிழக்கில் எஸ்காட்டின் (Escaut)மேல் அமைந்துள்ள கேம்பிரை (Cambrai) உயர்ந்த லினன் பட்டுக்குப் பெயர்பெற்று விளங்குகின்றது. அந் நகரத்தின் பெயரே லினனுக்கும் இடப்பட்டுக் கேம்பிரிக் லினன் (Cambric linen) என்று அழைக்கப்படுகின்றது.

பருத்தித் தொழிலில் ஃபிரான்சில் மீண்டும் அல்ஸாஸ் பருத்தியே முன்னிலையில் நிற்கின்றது. நெசவுத் தொழில்கள் வீட்டுத் தொழிலாக நெடுங்காலமாக வாஸ்கஸ் பள்ளத்தாக்கில் அமைந்துள்ள சிறு கிராமங்களில் நடைபெற்றுவந்தன. இவை தற்காலத்திற்கு வேண்டிய தொழில்களில் பெரும்பகுதியினைத் தந்தன.

1746-லேயே ஒரு கேலிகோ அச்சுத் தொழில் (Calico printing) முல்ஹவுஸ் (Mulhouse)-ல் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இது 1812-ல் நீராவிச் சக்திகொண்டு இயங்கும் பருத்தி நூலும் பருத்தி ஆடையும் நெய்யும் ஒரு தொழிலுக்கு அடிகோலியது. கோல்மார் (Colmar), க்யூப்வில்லர் (Guebviller), மற்றும் இவைகளை அடுத்துள்ள பகுதிகள் நீராவிச் சக்தியுடன் வாஸ்கஸ் நதிகளிலிருந்து எடுக்கப்படும் மின்சக்தியினையும் பயன்படுத்தி இத் தொழிலை நடத்துகின்றன. 1871-ல் ஜெர்மனிக்கு அல்ஸாஸ் மாற்றப்பட்ட பிறகு பருத்தித் தொழிற்சாலைகள் செனோன்ஸ் (Senones), அர்ச். டை, எபினல் (St. Die, Epinal), மற்றும் வாஸ்கஸுக்கு மேற்கே அமைந்த இடங்களில் நிறுவப்பட்டன. அல்ஸாஸுக்கு வெளியில் நார்மண்டியின் பருத்தித்தொழில் நகரங்களும்,எல்லாவற்றிற்கும் சிறப்பாக ரோயனும் ஒப்புயர்வற்றவையாக விளங்குகின்றன.

பட்டுத் தொழில் ஃபிரான்சில் முதன்முதல் பட்டுப் புழு வளர்ச்சியைத் துவக்கிய இடமாகிய ரோன்ஃப் பள்ளத்தாக்கில் உள்ள இடங்களில் இன்னும் நடைபெறுகின்றது. மக்கள் தொகையில் ஃபிரான்சின் மூன்றாவது நகரமாகவும், ஜாக்வார்டு தறியைக் கண்டுபிடித்தவரின் பிறப்பிடமாகவும் அமைந்துள்ள லையன்ஸ்(Lyons) என்ற நகரத்தின் பெயர் இந்தத் தொழிலுக்கும், இதன் கிளைத்தொழில்களுக்கும் மிகவும் நெருங்கிய தொடர்பு உள்ளதாக அமைந்துள்ளது. இது ரைன் நதியும் சோன் நதியும் இணைகின்ற இடத்தில் இரண்டாவது நதியின் இடது கரையிலும், இரண்டு நதிகளுக்கும்இடையே அமைந்துள்ள வண்டல்மண் பகுதியிலும் அமைந்துள்ளது. சோனின் வலதுபக்கக் கரையில் நிற்கும் குன்றுகளைத் தொடர்ந்து அவைகளைப் பார்த்த மாதிரி அமைந்

துள்ளது. இந்தத் தொழிலில் லேயன்சுக்கு அடுத்தபடி முக்கியத்துவம் பெறுவது, லேயன்சுக்கு நிலக்கரியினை அளிக்கும் அர்ச். எடினி (St. Etienne) ஆகும். லேயன்சும் இந் நகரமும் சாயம் ஏற்றுவதற்குச் சிறந்த நீர்நிலைகளைக் கொண்டுள்ளன. கீழ்ரோன் பள்ளத்தாக்கு, தெற்கு ஜீரா, ஆல்ப்ஸ், மேல்லோயர் வடிநிலம் ஆகிய பகுதிகளில் நடைபெறும் நெசவுத் தொழில்கள் லேயன்சுக்கு உபதொழில்களாகத்தான் அமைந்துள்ளன.

வீனின் (Vienne) மேல் அமைந்துள்ள லிமோஜஸ் (Limoges) பீங்கான் பொருள்களுக்கும் மட்பாண்டங்களுக்கும் பெயர் பெற்ற இடமாகும். இந் நகரத்திலிருந்து வெவ்வேறு திசைகளில் அமைந்திருந்தாலும், நிலக்கரியும் கெயோலினும் (kaolin) அருகிலேயே அமைந்துள்ளன. வடக்குப் பகுதியிலும் மத்தியப் பகுதியிலும் பொதுவாக வளமான மணல் கிடைக்கின்ற இடங்களில் நிலக்கரிப் பகுதியிலேயோ அல்லது அவைகளுக்கு அருகிலேயோ கண்ணாடி செய்யும் தொழிற்சாலைகள் அமைந்துள்ளன. மேற்கில் அங்கோலிமியிலும் (Angouleme), தெற்கில் அனோனேயிலும் (Annonay) தாள்களும், ஜூராவிலுள்ள பெசன்கானில் (Besancon) கைக்கடிகாரங்களும் செய்யப்படுகின்றன. ஆனால், பெசன்கானின் முக்கியத் தொழில், கவஸ ஜூராவில் ஆக்கப்படும் கைக்கடிகாரப் பகுதிகளை இணைத்து முழு உருவம் கொடுக்கும் தொழிலாகும். குழந்தைகளுக்குரிய கையுறைகள் செய்யும் தொழில் இசையரின் ஆல்பைன் பள்ளத்தாக்கில் அமைந்துள்ள கிரினோபிளை (Grenoble) மையமாகக்கொண்டு 40 மைல் ஆரத்தில் அமையும் எல்லாக் கிராமங்களிலும் நடைபெறுகின்றது. ஸ்டிரேஸ்பர்க் (Strasbourg) பலதரப்பட்ட பொறிவழித் தொழில்களைக் கொண்டுள்ளதோடு, ஒரு முக்கிய ஆட்சி மையமாகவும் வாணிப மையமாகவும் அமைந்துள்ளது. 1907-ல் இது ஒரு நதித்துறையாக மாற்றியமைக்கப்பட்டபின் இதன் தொழில்கள் இன்னும் சிறந்து விளங்க ஆரம்பித்தன. 1919-ல் ஏற்பட்ட எல்லை மாற்றத்தின் விளைவாக இதற்கும், இதை அடுத்து அமைந்திருந்த ஒரு பெரிய மார்க்கெட் பகுதிக்கும் இடையே ஒரு பெருந் தடைச்சுவர் விழுந்திருந்தாலும், மொத்தத்தில் போக்குவரத்துத் தொடர்ந்து விரைவாகவே வளர்ந்துவந்துள்ளது. ரைன்வேலியின் மையப் பகுதி ஐரோப்பியக் கவுன்சிலின் (Council of Europe) தலைமைப் பீடமாக அமைந்துள்ளது.

ஃபிரான்சின் முக்கியக் கடல் துறைமுகங்கள் அவைகளின் முக்கியத்துவப்படி (போக்குவரத்தின் எடைப்படி) மார்செல்ஸ் (Marseilles), லா ஹேர் (Le Havre), செர்பர்க் (Cherbourg),

ரோயன் (Rouen), போர்டே (Bordeaux), டங்கர்க்குயு (Dunkerque), காலேஸ் (Calais), டைப்பீ (Dieppe), போர்ட்-டி-பக் (Port-de-Bouc), நேன்ஸூம் (Nantes), அதன் புறத்துறைமுகமுமான அர்ச். நசெயர் (St. Nazaire), லா ரோச்செல்லா (La Ro-chella)வும், அதன் புறத்துறைமுகமான லா பாலேஸூம் (La Pallice) ஆகும்.

தலைநகரத்திலிருந்து நெடுந்தூரத்தில் தள்ளி இருக்கின்ற வடக்கிலுள்ள தொழிற் பகுதிகளிலிருந்து அதே அளவு தூரத்தில் தள்ளி அமைந்திருக்கும் மார்சேல்ஸ் மத்தியதரைக் கடலில் அமைந்துள்ள ஒரே முதல்தரமான துறைமுகம் என்ற ஒரே காரணத்தினுல்தான் துறைமுக வரிசையில் முன்னணியில் நிற்கின்றது. ரோன் டெல்டா இதனுலேயே சதுப்பு நிலமாக உள்ளது. மேலும், ரோனின் முகத்துவாரப் பகுதி பல மணல் மேடுகளால் ஆகப்பட்டிருப்பதால் நல்ல நிலையில் அமையவில்லை. கி.மு. 600-லேயே துருக்கியிலிருந்து (Asia Minor) வந்த கிரேக்கர்களால் சிறந்த நிலையில் கடற்கரையில் கடலுக்கு மிகச் சமீபத்தில் அமையும்படி மார்சேல்ஸ் அமைக்கப்பட்டது. அன்றிலிருந்து அது வாணிபத்திலும் கப்பல் தொழிலிலும் சிறந்த ஓர் இடமாக விளங்கிவருகின்றது. உற்பத்தியிலும் செல்வத்திலும் சிறந்து விளங்கும் ரோன் பள்ளத்தாக்கு ஏற்கெனவே கூறப்பட்டுள்ளபடி பலதரப்பட்ட கால்வாய்கள்மூலம் லோயர், சீன் ஆகிய நதிகளின், உபநதிகளின் வழியாக வட ஃபிரான்சின் சமவெளிகளுக்கும் பெல்ஜியத்திற்கும் வழிகளை அமைப்பதோடல்லாமல், வாஸ்கஸூக்கும் (Vosges) ஜூராவுக்கும் (Jura) இடையே பர்கண்டி வாசல் வழியாக மத்திய ரைன் பள்ளத்தாக்குக்கும், ஜூராவுக்கும் ஆல்ப்ஸூக்கும் இடையே அமைந்துள்ள குறுகிய வழி மூலமாக ஜினீவா (Geneva) வழியாக சுவிட்சர்லாந்துப் பீடபூமிக்கும் வழிகளை அமைக்கின்றது. இந்த இணைப்புகளினுல் ஏற்படும் நன்மைகள் ஆல்ப்ஸ் மலையினைக் குடைந்துகொண்டு செல்லும் இருப்புப்பாதைக் குகைகளின் அமைப்பால் குறைந்து விட்டன. அதுவும் சிறப்பாக ஜினிவாவிலிருந்துஆன்ட்வெர்பிற்குச் செல்லும் குறுக்குப் பாதையாகிய அர்ச். கோதாடு குகையால் (St. Gotthard tunnel) குறைக்கப்பட்டுவிட்டால், இது மர்சேல்ஸிலிருந்து ஆன்ட்வெர்பிற்குச் செல்லும் தூரத்தினைவிடக் குறைவானது. ஆனுல், ஃபிரான்ஸ் நாட்டிலுள்ள இருப்புப்பாதைகளில் மார்சேல்ஸூக்கும் பாரிஸூக்கும் இடையே செல்லும் இருப்புப் பாதையில் ஒரு மைலுக்குக் கிடைக்கும் வருவாய் வேறு எந்த இருப்புப்பாதையிலும் கிடைப்பதில்லை. மார்சேல்ஸின் இருப்பிடம் அதன் வாணிபத்தினைப் பெரும்பாலும் மத்தியதரைக் கடற் பகுதியிலும், கிழக்கில் உள்ள பகுதிகளிலும் மட்டும் நடைபெறு

மாறு செய்கின்றது. இதுவும் சூயஸ் கால்வாயின் திறப்பால் பயன்நிறைந்துள்ள துறைமுகங்களில் ஒன்ருக ஆயிற்று. இதன் முக்கிய இறக்குமதிப் பொருள்கள் ஒயின், கோதுமை, எண்ணெய் வித்துகள், சர்க்கரை, காப்பி, உரிவை (hides), பட்டு, மிளகு, மற்றுமுள்ள இதர கிழக்கத்திய பொருள்கள் முதலியன. இதன் முக்கியத் தொழில்களில் (local Industries) குறிப்பிடத்தக்கன—தல ஆலிவ் உற்பத்தியும், இத்தாலியிலிருந்து வரும் ஆலிவ்களிலிருந்தும், இந்தியா, கிழக்கு நாடுகள், ஆஃப்பிரிக்கா முதலிய நாடுகளிலிருந்தும் இறக்குமதி செய்யப்படும் எண்ணெய் வித்துகளிலிருந்தும் எண்ணெய்ச் சுத்திகரிப்பும் சோப்பு செய்தலும் ஆகும். இங்கு இத்தாலியிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படும் கடின கோதுமையிலிருந்து (hard wheat) மெக்காரோனி செய்யும் தொழிலும் சிறந்த நிலையில் அமைந்துள்ளது. கிழக்கத்திய நாடுகளிலும் பசிஃபிக் கடலிலும் மிகுந்த அளவில் வாணிபத்தில் ஈடுபட்டுள்ள மெசகரீஸ் மேரிடைம்ஸ் (Messageries Maritimes) என்ற ஒரு மிகப் பெரிய கம்பஸ் கப்பல் கம்பெனியின் தலைமை நிலையம் மார்சேல்ஸில் அமைந்துள்ளது. கடற்கரைக்கு இணையாக மோல்கள் (moles) அமைக்கப்பட்டு ரோவ் கால்வாய்க் குகை மூலம் எடாங் டி பெர்ரியுடன் (Etang De Berre) இணைக்கப்பட்டுள்ளன. இது தற்பொழுது துறைமுகத்தின் பிற்சேர்க்கைப் பகுதியாக அமைந்துள்ளது.

லையன்ஸ் வளைகுடாவின் மேற்குப் பகுதியில் அமைதியான செடி (Sete), கேனல் டியூ மிதி (Canal Du Midi) கால்வாயின் ஓர் எல்லைமுனையாக அமைந்துள்ளதால் தல முக்கியத்துவம் பெற்று விளங்குகின்றது. மத்தியதரைக் கடலில் தற்பொழுது மார்சேல்ஸுக்குப் போட்டியாக ஜெனோவா (Genoa) மட்டும்தான் உள்ளது. இடைக்காலங்களில் இது அப்படி அமமைந்தில்லை. இருந்தாலும், அப்பொழுதும்கூட மார்சேல்ஸ்தான் முதவிடம் பெற்று விளங்கியது. ஆனால், மத்தியதரைக் கடலின் பல இடங்களில் ரோனின்மேல் அமைந்துள்ள ஆர்ல்ஸ் (Arles) கப்பல் துறையும் மார்சேல்ஸினுடையதும் அடுத்தடுத்து ஒரே நிலையில் அமைந்திருந்தன. பதினைன்காம் நூற்றுண்டுவரையில் நெர்போன் (Narbonne) ஒரு சிறந்த துறைமுகமாக இயங்கிவந்தது. ஆனால், 1920-ல் ஆட் (Aude) நதியின் கட்டுக் கரையில் ஏற்பட்ட ஓர் உடைப்பினால் நதி நகரத்தினை விட்டு விலகி ஓட ஆரம்பித்தது. இதனைக் கேனல் டியு மிதியின் ரோபைன் (Robine) பகுதியால் பாதுகாக்க முடியவில்லை. ஐகஸ்மார்ட்டஸ் (Aiguesmortes) கடலுடன் ஒரு கால்வாயினால் இணைப்பதன் காரணமாக ஒரு காலத்தில் அது ஒரு

சிறந்த கடல்வழிக் கப்பல் வாணிகத்தில் சிறந்ததாக விளங்கி வந்தது. ஆனால், 1861-ல் கேனல் டியூ மிதியின் கிழக்கு எல்லைக் கரையில் செடி (Sete) அமைக்கப்படும்வரையில் சிறந்த துறை முகமாக விளங்கிவந்தது. மணல், வண்டல் மண் முதலியன [மத்திய தரைக்கடலில் லாங்குடாக் (Languedoc) கடற்கரையின் மேற்குப் பகுதிகள் நீரோட்டங்களால் கொண்டுவந்து குவிக்கப் படுபவை] படிவதைத் தடுப்பதற்கு எடுக்துக்கொண்ட முயற்சிகள் யாவும் கைவிடப்பட்டன. ஆகவே, ஐகஸ்மார்ட்டஸ் மண்ணோடு மண்ணாக மறைவதற்கு விடப்பட்டுவிட்டது. செடி துறைமுகமும் இதே நிலையினை அடையாமல் இருப்பதற்குச் சீரான கவனிப்புகள் தேவைப்படுகின்றன. ஃபிரான்சின் மேற்குக் கரையிலும் வட மேற்குக் கடற்கரையிலும் நடைபெறும் வாணிகம் மொத்த அளவில் மத்தியதரைக் கடற்கரையில் நடைபெறுவதைவிட அதிகமாக அமைந்துள்ளது. ஆனால், மத்தியதரைக் கடற்கரை பல துறைமுகங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. இவை இரண்டாவது உலகப் போரினால் உண்டான சேதங்களிலிருந்து மீண்டு வருகின்றன. 1509-ல் சீனின் முகத்துவாரத்தில் பன்னிரண்டாம் லூயியினால் (Louis XII) நிறுவப்பட்ட ஹேர் (Havre) அல்லது லா ஹேர் (Le Havre) துறைமுகம் அவரையடுத்து வந்த முதலாம் ஃபிரான்சிஸ் (Francis I) காலத்தில் சீர்திருத்தப்பட்டு மிக நல்ல நிலையில் அமைந்திருந்தது. அதிலிருந்து இதற்குச் சிறிது மேலே அமைந்திருந்த பழைய துறைமுகமான ஹேர்ஃபிளர் (Harfleur), கப்பல் தங்கு துறையில் வண்டல் மண் படிவு ஏற்பட்ட காரணமாக அழிந்துவிட்டது. லா ஹேர் அமெரிக்காவுடன் நடைபெறும் வாணிகத்தின் முக்கிய இருப்பிடமாக அமைந்துள்ளது. ஆடுகள், வட அமெரிக்காவிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப் படும். முக்கியப் பொருள்களான பருத்தி, புகையிலை, கோதுமை, விலங்குகள்மூலம் கிடைக்கும் பொருள்கள் முதலியனவும், தென் அமெரிக்காவிலிருந்து வரும் காப்பி முதலியனவும் இத் துறைமுகத்தின் வழியாக ஐரோப்பாவிற்குள் செல்கின்றன. அதன் இருப்பு சிறந்த முறையில் அமைந்துள்ள மார்க்கெட்டின் உதவியால் அமைந்துள்ளது. இயற்கையாகவே வளர்ந்து நல்ல சூழ்நிலையில் அமைந்திருந்தாலும், இது ஐரோப்பாவின் மிக அதிக அளவில் இறக்குமதி செய்யும் நாடுகளில் ஒன்றிற்குப் பொருள்களை வழங்கும் நிலையில் அமைந்திருக்கின்றது. வடக்கே அமைந்துள்ள மார்க்கெட்டுப் பகுதிகளுக்கு முன்பே இதுதான் கடல் வழிகளில் முதலில் அமைந்திருக்கின்றது. சீனின் ஓதம் பொங்கு முகத்தின் தென்பகுதியில் அமைந்துள்ள ஹேர்ஃபிளர் (Harfleur) துறை முகத்தில் நிறைந்த துறைமுக வசதிகளைச் செய்வதற்கு வேண்டிய முயற்சிகள் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. 1887-லிருந்து

டிரான்சர் வில்லி கால்வாய், ஹேர், ஹேர்ஃபிளர் முதலிய துறை முகங்களுக்கும் சீனுக்குமிடையே நேரடிப் போக்குவரத்துத் தொடர்பினை ஏற்படுத்தியுள்ளது. இதன்மூலம் சிறிய கப்பல் களுக்கு சீனின் ஓதம் பொங்கு முகத்தின் வழியாக அமைந்துள்ள போக்குவரத்தில் ஏற்படும் இடையூறுகள் தவிர்க்கப்பட்டுள்ளன. லா ஹேரின் காலத்திலேயே ஏற்படுத்தப்பட்ட ரோயனும் **(Rouen)** அதன் வாணிபத்தில் சிறிதளவைப் பெற்றுள்ளது. அது ஆழமாகவும் நீளமாகவும் வெட்டப்பட்டிருப்பதனால் சீன் ஒரு முதல்தரமான துறைமுகமாக ஆக்கப்பட்டுள்ளது. இத் துறை முகம் 22 அடிகள் நீளம்வரையில் அமைந்துள்ள கப்பல்கள் நல்ல நிலையில் மிதப்பதற்கு வசதியாக அமைந்ததாக உள்ளது.

வடக்குப் பகுதியில் லாஹேருக்கு எதிராகச் சிறந்த போட்டித் துறைமுகம் அமைந்துள்ளது. வட கடலில் (North sea) அமைந் துள்ள ஒரே துறைமுகமான டன்கர்க்குயூ அல்லது டன்கிர்க்கு (Dunkerque அல்லது Dunkirk) என்பதாகும். வடக்கிலுள்ள தொழில்வள மையங்களுக்கு வேண்டிய மூலப்பொருள்களை (எல்லாவற்றிற்கும் மேலாகத் தென் அமெரிக்க ரோமம்) இறக்கு மதி செய்வதற்கும், இரும்பு உட்பட உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொறிவழிப் பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்வதற்கும் ஏற்ற நிலை யில் அமைந்திருந்த இத் துறைமுகம் இரண்டாவது உலகப் போருக்குமுன் ஃபிரான்சில் இருந்த எல்லாத் துறைமுகங்களைக் காட்டிலும் சிறந்த நிலையில் வளர்ந்துவந்தது. இதன் கப்பல் தங்கு துறை 30 அடிகள் நீரில் ஆழும் தன்மையுடன்கூடிய 600 அடிகள்வரை நீளமுள்ள கப்பல்கள் தங்கும் நிலையில் அமைந் துள்ளது.

டோர்டாங் (Dordonge) நதியின் அணைப்பினால் ஏற்பட்டுள்ள கிரோண்டி (Gironde) ஓதம் பொங்கு முகத்திற்குச் சிறிது மேலே கரோன் (Garonne) நதியின் கரையில் அமைந்துள்ள போர்டே (Bordeaux) வெகுகாலமாக ஃபிரான்சின் ஒயின் ஏற்றுமதிக்கு முக்கிய இடமாக அமைந்திருந்தது. மிகப் பெரிய அளவுள்ள கப்பல்களுக்கு இது கிரோண்டியின் இடது கரையின்மேல் அமைந் துள்ள பையல்லேக்கில் (Pauillac) ஒரு புறத்துறைமுகத்தைப் பெற்றுள்ளது. கிரோண்டியின் அதே கரையில் அதே ஓதம் பொங்கு முகத்தின் ஆரம்பப் பகுதியில் போர்ட்டேயில் ஏற் படும் தாமதமில்லாமல் பொருள்களையும் பிரயாணிகளையும் இறக்கிவிட்டும் ஏற்றிக்கொண்டும் செல்கின்ற பெரிய கப்பல்கள் தங்குவதற்கு ஏற்ற இடமாக நவீன கடல் நிலையமாக வெர்டான் (Verdon) அமைந்துள்ளது. ஆனால், இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்தில் இது பயன்படுத்தப்படவில்லை. லா ரோச்செல்லா (La

Rochella) அதற்கு மேற்கே 3 மைல் தூரத்தில் அமைந்துள்ள பல பெரிய கப்பல்கள் தங்கக்கூடியபடி அமைந்திருக்கின்றது. அதன் மற்றொரு துறைமுகமான லா பாலீஸுடன் (La Pallice) 1921-ல் திறக்கப்பட்டதிலிருந்து மேற்கு ஃபிரான்சின் மத்திய பகுதிக்குச் சிறந்த துறைமுகமாக அமைந்துள்ளது. லோயர் (Loire) முகத் துவாரத்தில் அர்ச். நசெயர் (St. Nazaire) பையல்லேக்கிளைப் போல் பெரிய கப்பல்களின் போக்குவரத்தினாலும், நான்டிஸில் லோயர் வண்டல் மண்ணைப் படியச் செய்வதனாலும் சிறந்து விளங்குகின்றது. பெரிய அளவுள்ள கப்பல்கள் தங்குவதற்கு ஏற்ற நிலையில் இது அமைந்துள்ளதோடு, இங்கு ஒரு கப்பல்கட்டும் தொழிற்சாலையும் அமைந்துள்ளது. இரண்டாவது உலகப் போருக்குமுன் நார்மெண்டை (Normandie) என்ற மிகப் பெரிய நீராவிக் கப்பல் இங்கேதான் செய்யப்பட்டது. நேன்டஸ் (Nantes) கடல்வழிக் கப்பல் போக்குவரத்துக்கு தடை செய்யப் பட்டு மூடப்பட்டபின், 22 அடி நீர் ஆழம்வரை செல்லும் தன்மை யுடைய கப்பல் போக்குவரத்திற்கு ஏற்ற முறையில் ஒரு கால் வாய் வெட்டப்பட்டதன்மூலம் மீண்டும் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது. நேன்டஸுக்குக் கீழே அமைந்துள்ள லோயர் மிகவும் ஆழமாக்கப்பட்டு, அந் நதியின்மூலம் நேன்டஸ்வரை பெரிய கப்பல்கள் செல்லும் அளவிற்குச் செய்யப்பட்டுள்ளது. நார்மண்டி (Normandy) தீபகற்பத்தின் வடக்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ள செர்பர்க் (Cherbourg) சௌத்தாம்டனைப்போல (Southampton) பலவகை நன்மைகளைப் பெற்றுள்ளது. இது கடல்வழிக் கப்பல்களுக்குக் கவனிப்பு இடமாக (calling-place) அமைந்துள்ளது.

ஃபிரான்சின் ஐந்து கப்பற்படை இருப்பிடங்கள் போர்ட்ஸ் மௌத்திற்கு (Portsmouth) அநேகமாக எதிரில் அமைந்துள்ள செர்பர்க் பிரிட்டானியிலுள்ள பிரஸ்ட்டு (Brest), லோரியண்டு, லா ரோச்செல்லாவிற்குத் தெற்கிலுள்ள ரோச்சிஃபோர்ட் (Rochefort), மத்தியதரைக் கடலில் உள்ள டொணலாஸ் முதலியனவாகும்.

ஃபிரான்சின் எந்த முக்கியத் தொழிலினையும் பெற்று அமை யாத உள்நாட்டு நகரங்களில் குறிப்பிடத்தக்கவை கேனல் ட்யூ மிதி, இணைகின்ற இடத்தில். கரோன் நதியின்மேல் அமைந் துள்ள டொணலாஸ், லோயர் நதியின்மேல் அமைந்துள்ள ஆர்லியன்ஸ் (Orleans), மற்றும் டூர்ஸ் (Tours), மேயனி (Mayenne) நதியும் சார்த்தே (Sarthe) நதியும் இணைகின்ற இடத்தில் அமைந்துள்ள அங்கர்ஸ் (Angers) முதலியனவாகும். டிஜோ னும் (Dijon) மேகானும் (Macon) பர்கண்டி ஒயின் வாணிகத்

திணைக்கொண்ட முக்கிய நகரங்களாகும். ரெயிம்ஸூம் (Rheims) எபர்னேயும் (Epernay) கேம்பென் (champagne) ஒயின் வாணிபத்தில் சிறந்து விளங்குகின்றன.

1954-ல் மக்கள் கணக்கெடுப்புப்படி 100,000 மக்கள் தொகைக்குமேல் கொண்டுள்ள நகரங்கள் :

			1936	1954
			ஆயிரக்கணக்கில்	
பாரீசு	...	...	2830	2850[1]
மார்சேல்ஸ்	...	...	914	661
லியன்ஸ்	...	...	570	471
டௌலஸ்	...	...	213	269
போர்டே	...	...	258	258
நைஸ்	...	...	242	244
நேன்டஸ்	...	...	195	223
ஸ்ட்ராஸ்பர்க்	...	...	193	201
லில்லி	...	...	201	195
அர்ச். எடினு	...	...	190	182
டௌலூன்	...	...	150	141
லா ஹேர்	...	...	164	140
நான்சீ	...	...	121	125
ரென்னஸ்	...	...	99	124
ரெயிம்ஸ்	...	...	117	121
ரோவன்	...	...	123	117
கிரனேபிள்	...	...	96	116
கிளமான்ட்-ஃபெரண்டு	...		101	113
டிஜோன்		...	96	113
லா மேன்ஸ்	...	...	85	112
பிரஸ்ட்டு	...	...	79	111
ருபயக்ஸ்	...	...	107	110
லிமோஜஸ்	...	...	95	106
ஆங்கர்ஸ்	...	...	88	102

[1]கிரேட்டர் பாரீசுமட்டும்.

முதல் உலகப் போருக்குப்பின் ஃபிரான்சில் தொழில் முன்னேற்றம் மிகவேகமாக இருந்ததோடு, தற்பொழுதும் ஃபிரான்சின் பொருளாதாரத்தில் தொழில் முன்னேற்றம் முக்கிய அங்கமாக அமைந்துள்ளது. தொழில்களில் தெளிவடையாத பொருள்கள் இறக்குமதியில் பாதிக்குமேல் இருந்தன. ஏற்றுமதியில் பாதிக்குமேல் பலவகைப்பட்ட பொறிவழியாக்கங்கள் இருந்தன. எதிர்

பார்ப்பதுபோல் வேளாண்மைத் தொழில் குறைந்தேயுள்ளது. முதல் உலகப் போருக்குமுன் 16 மி. ஏக்கர்களில் கோதுமை சாகுபடி செய்யப்பட்டது. 1956-ல் அதன் அளவு 11·1 மி. ஏக்கர் களாகும். இரண்டாவது உலகப் போருக்குமுன் 7·2 மி. மக்கள் வேளாண்மைத் தொழிலில் ஈடுபட்டிருந்தனர். இது மொத்த வேலை செய்யும் மக்கள்தொகையில் 36 சதவீதமாகும். 1954-ல் இதன் எண்ணிக்கை 5·4 மில்லியனாக இருந்தது. மொத்தத்தில் இதன் அளவு 27 சதவீதமாகும்.

கடல் கடந்த வாணிபம்: முதல் உலகப் போரிலிருந்து ஃபிரான்சின் செலாவணியான ஃபிராங்க்கின் (Franc) மதிப்பு இருப்புத் தொடர்ந்துவந்த பல வடவாணிக விவர அறிக்கை களுடன் ஒத்துப்பார்த்தால் தெரியவரும். ஃபிராங்கின் மாற்று மதிப்பு ஒரு பவுனுக்கு 980 (ஒரு காலத்தில் ஒரு பவுனுக்கு 25 ஃபிராங்குகள் என்றிருந்தது) என்று இருந்தது. 1956ஆம் ஆண்டில் சிறப்பு இறக்குமதிப் பொருள்களின் (உள்நாட்டுத் துய்ப்புக்கு) மதிப்பு 1·9 மிலியன் மிலியன் ஃபிராங்குகள் (1980 மி.மி. பவுன் களுக்கு அதிகம்) ஆகவும், சிறப்பு இறக்குமதிப் பொருள்களின் (உள்நாட்டு உற்பத்தி) 1·6 மிலியன் மிலியன் ஃபிராங்குகள் (1,600 மி. பவுன்களுக்கு அதிகம்) ஆகவும் இருந்தது. இறக்கு மதியில் உணவுப் பொருள் மற்றும் குடிவகைகள் 25 சதவீதமும், பொறிவழியாக்கங்கள் 25 சதவீதமும், பயன்படாத தெளிவடை யாத பொருள்கள் 45 சதவீதமும் இருந்தன. இதற்கு மாருக, ஏற்றுமதியில் பொறியுட்படப் பொறிவழியாக்கங்கள் 60 சத வீதமும், உணவு மற்றும் குடிவகைகள் 15 சதவீதமும், தெளி வடையாத பொருள்கள் மீதமுள்ள அளவும் இருந்தன. ஐக்கியக் குடியரசு, ஜெர்மனி, அல்ஜீரியா, ஐக்கிய இங்கிலாந்து, பெல்ஜியம், லக்சம்பர்க், ஃபிரஞ்சு மேற்கு ஆஃப்ரிக்கா முதலியவை கொடுக் கும் நாடுகளாக இருந்தன. இதன் சிறந்த வாடிக்கைக்காரர்கள் ஃபிரான்ஞ்சு கடல் கடந்த பகுதிகளும், அதனுடன் இணைந்த நாடு களும், ஜெர்மனி, பெல்ஜியம், லக்சம்பர்க், சுவிட்சர்லாந்து, ஐக்கிய இங்கிலாந்து, ஐக்கிய அமெரிக்கா முதலியனவும் ஆகும்.

4. பெல்ஜியம்[1]

(Belgium)

பெல்ஜியத்தின் நில அமைப்பு வடக்குப் பகுதியிலும் மேற்குப் பகுதியிலும் அநேகமாகப் பூமி மட்டத்திற்குக் கீழ் தாழ்ந்த சமமான சமவெளிகளைக்கொண்டும், அவைகளை அடுத்துத் தென் கிழக்கில் படிப்படியாக உயர்ந்துவரும் ஆழமான ஆற்றுப் பள்ளத் தாக்குகள் நிறைந்த தாழ்ந்த பீடபூமிகளைக் [ஆர்டன்ஸ் (Ardennes)] கொண்டும் அமைந்திருக்கின்றது. தாழ்ந்தனவும் உயர்ந் தனவுமான இவ்விரு இயற்கைப் பகுதிகளுக்கு இடையே நீளமான குறுகிய நிலக்கரிச் சுரங்கங்கள் அமைந்திருக்கின்றன. சமவெளி நிலங்கள் ஆறுகள் வழியாகவும், கால்வாய்கள் வழியாகவும் உள் நாட்டுக் கப்பல் போக்குவரத்திற்கு மிகவும் ஏற்றவையாக அமைந்திருக்கின்றன. நாளுக்கு நாள் இவை அதிகப் பயனுள்ள வையாக ஆக்கப்படுகின்றன.

இதன் பரப்பு (11,780 ச. மைல்கள்) பிரிட்டனில் எட்டில் ஒரு பங்குள்ளதாகவும், இதன் மக்கள்தொகை (9 மில்லியன்) அதில் ஆறில் ஒரு பங்கு உள்ளதாகவும் இருக்கின்றன. அதிக மக்கள் நெருக்கம் (1956-ல் ஒரு 'சதுர மைலுக்கு 764 பேர்கள்) எல்லா இடங்களிலும் அமைந்திருக்கின்றது. தென் கிழக்கில் ஆர்டன்ஸ் பீடபூமியில் அமைந்துள்ள லக்சம்பர்க் மாநிலம் மட்டும்தான் ஆங்கிலக் கவுன்டியான ஹெர்ஃபோர்டுக்குச் (Hereford) சமமான குறைந்த மக்கள் நெருக்கம் கொண்ட இடமாக இருக்கின்றது. குறைந்த, ஆனால், அதிகமாகிக்கொண்டிருக்கும் மக்கள் நெருக்கம் கொண்ட மற்றொரு மாவட்டம் வடகிழக்கில் முன்பு சதுப்புநில மாக இருந்து இப்பொழுது திருத்தப்பட்ட மணல்வெளிப் பிரதேச மான கேம்பைன் (Campine) மாவட்டமாகும். தற்பொழுது

[1] பெநெலக்ஸ் நாடுகளான பெல்ஜியம், நெதர்லாந்து, லக்சம்பர்க் ஆகிய நாடு களைப்பற்றிக் குறிப்புரைகள் வழங்கிய பேராசிரியர் K.C. எட்வர்ட்ஸ் (K.C. Edwards) அவர்களுக்கு எங்கள் நன்றிகள் உரித்தாகுக.

இது புதிதாக அமைக்கப்பட்டுள்ள ஒரு நிலக்கரி நிலத்தின் மையத்தில் அமைந்துள்ள ஒரு தொழிற் பகுதியாக மிகவேகமாக முன்னேறிக்கொண்டிருக்கின்றது. மக்கள் நெருக்கம் மிகுந்து இருப்பதற்குக் காரணம் இங்கிலாந்தினைப் போலவே சிறந்த முறையில் அமைக்கப்பட்டுள்ள வேளாண்மை நிலைகளும், பொறி வழித் தொழில்களின் சிறந்த முன்னேற்றங்களும் ஆகும். பெரும் பகுதியான மக்களால் இரண்டு மொழிகள் பேசப்படுகின்றன. மேற்கு ஃபிலாண்டர்ஸ் (West Flanders) மாவட்டத்தின் தெற்குப் பகுதியிலிருந்து (Liege) மாவட்டத்தின் வடக்குப் பகுதிவரை ஃபிலமிஷ் (Flemish) (டச்சு மொழியோடு இணைந்தது) மொழியும், இதற்குத் தெற்கில் உள்ள பகுதிகளில் ஃபிரஞ்சு மொழியும் (Walloons) பேசப்படுகின்றன.

மொத்த நிலப்பரப்பில் 60 சதவீத நிலத்தில் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றது. இதில் முக்கால் பகுதி பயிர்களுக்கும், கால் பகுதி புல்வெளிகளுக்கும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. முக்கியப் பயிர்கள் கோதுமை, ஓட்ஸ், பார்லி, ரை, சர்க்கரைவள்ளிக் கிழங்கு, உருளைக்கிழங்கு முதலியன. புகையிலை, ஃபிளக்ஸ் (flax) எஸ்காட் (Escaut) நதியின் உபநதியான லைஸ் (Lys) நதியின் வடி நிலத்தில் பெருவாரியாகப் பயிரிடப்படுகின்றன. இதிலிருந்து மிகச் சிறந்த லினன் (linen) எடுக்கப்படுகின்றது. இந்த ஆற்று நீரின் மிகுந்த தன்மை லினன் நூலினைச் சுத்தம் செய்வதற்கும் இழைப்பதற்கும் ஏற்ற முறையில் வெகுகாலமாகவே பயன் படுத்தப்பட்டுவருகின்றது. கோர்ட்ரை (Courtrai) இவ் வாணி கத்தில் சிறந்த இடமாகும். மொத்தப் பரப்பில் 18 சத அளவு கொண்டுள்ள வளங்கள் பெரும்பாலும் ஆர்டன்சில் அமைந் துள்ளன.

இறுதியாக எடுக்கப்பட்ட பெல்ஜியத்தின் வேளாண்மைக் கணக்குப்படி, 36 சதவீத சாகுபடி நிலங்கள் நிலச் சொந்தக் காரர்களாலேயே சாகுபடி செய்யப்படுகின்றன. உரிமையுடைய நிலங்கள் மிகவும் குறைவாகவே இருக்கின்றன. பயிர்ப் பண்ணை கள் குறைந்த அளவிலேயே இருக்கின்றன. அவை பெங்காலின் (Bengal) சமவெளி அளவினைப் போன்று சிறிய அளவுள்ளவை. கடலினின்றுமீட்கப்பட்ட போல்டர் நிலங்களைத்தவிர மற்ற இடங் களில் ஏக்கருக்கு விளைச்சல் மிக அதிகமாக இருக்கின்றது. இது பல நூற்றாண்டுகளாக உழப்பட்டு மிகுந்த உரங்களும் போடப் பட்டு வந்ததனுல் ஏற்பட்டதேயல்லாமல் இயற்கையாகவே வளமாக இருந்தது என்று கூறமுடியாது. கால்நடைகளின் எண்ணிக்கை பெருகியுள்ளது.

பெல்ஜியத்தின் தாதுப்பொருட் செல்வம் பெரும்பாலும் நிலக்கரியே. நிலக்கரிப் பிரதேசங்கள் இரண்டுபகுதிகளாக உள்ளன. மிகவும் பரந்த நிலக்கரிச் சுரங்கங்கள் ஃபிரான்சு—பெல்ஜிய எல்லையின் மையத்தில் ஆச்சனுக்கு (Aachen) அருகில் பெல்ஜியப் பீடபூமியினைக் கிழக்கு எல்லையிலிருந்து பிரிக்கின்ற பள்ளத்தாக்குகளில் அமைந்துள்ளன. இந்த முறையில் அமைந்துள்ள முக்கியப் பள்ளத்தாக்குகள் சாம்பர் நதியின் பள்ளத்தாக்குகளும், மியூஸ் (Meuse) நதியின் எதிர்ப்பகுதியில் அமைந்துள்ள பள்ளத்தாக்கும் ஆகும்.

புவியமைப்பில் இந்தப் பகுதி வரிசையாக அமைந்துள்ள கார்போனிஃபரஸ் (carboniferrous) நிலக்கரிப் படிவுகளால் ஆக்கப்பட்டிருக்கின்றது. இது கிழக்கில் ஜெர்மனியினுள் செல்லும் டிவோனியன் பீடபூமியின் (Devonian Plateau) வடமேற்கு எல்லைப் பகுதிகளில் அமைந்துள்ளது. மான்ஸ் (Mons), சார்லரை (Charleroi), லீஜ் (Liege) முதலிய மாநகரங்களிலும் அவைகளுக்கிடையேயும் மிகச் சிறந்த உற்பத்திப் பகுதிகள் உள்ளன.

1936–38-ல் மொத்தமாக இந்தப் பகுதியின் நிலக்கரி உற்பத்தி 23 மி. டன்கள். 1952-ல் உற்பத்தி 20 மி. டன்களுக்குமேல் ஆகி, பெல்ஜியத்தின் நிலக்கரி வெளிகளைக்கொண்ட இரண்டாவது பெரும்பகுதி கேம்பைனில் (Campine) உள்ளது. சுமார் 50 மைல் நீளமும் 7-லிருந்து 12 மைல்வரை அகலமும்கொண்ட இப் பகுதி மேற்கில் டச்சு லிம்பர்க்கிலிருந்து (Dutch Limburg) ஆன்ட்வெர்ப் (Antwerp) அருகிலுள்ள பகுதிகள்வரையிலும் அமைந்துள்ளது. 1917-ல் தொடங்கிய இதன் உற்பத்தி 1936-1938-ல் ஆண்டிற்கு $6\frac{1}{2}$ மி. டன்களாக உயர்ந்தது. 1952-ன் உற்பத்தி சுமார் 10 மி. டன்களாகும். முக்கியச் சுரங்க மையம் ஜென்க்கு (Genck). இதனைச் சுற்றிலும் ஏழு இடங்களில் கனிகள் தோண்டியெடுக்கப்படுகின்றன. நில்க்கரியில் பெரும்பான்மையான பகுதி 'நீளச் சுடர்' (long flame) கொண்டதாக இருப்பதனால், கண்ணாடித் தொழிலுக்கும் மட்பாண்டத் தொழிலுக்கும் சிறந்த முறையில் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

1936–38-ல் பெல்ஜியத்தின் சராசரி மொத்த நிலக்கரி உற்பத்தி சுமார் 29 மி. டன்களாகும். 1956-ல் அதன் உற்பத்தி 29·1 மி. டன்களாக இருந்தது. இரண்டு நாடுகளின் பரப்பளவுகளைப் போலவே இங்கிலாந்து, பெல்ஜியம் ஆகியவைகளின் நிலக்கரி உற்பத்தியும் நாட்டின் பொருளாதாரத்தில் அதன் முக்கியப் பங்கில் சமநிலையில் உள்ளது. ஆனால், பெல்ஜியத்தில் குறிப்பிடத் தக்க வகையில் வேறு தாதுப்பொருள்கள் இல்லை. முன்பிருந்த துத்தநாகப் படிவுகள் பயன்படுத்தப்பட்டுவிட்டன. பித்தளைப்

படிவுகள் மிகவும் குறைந்த அளவில் உள்ளன. இருந்தபோதிலும் காங்கோ முதலிய மற்றக் கனிகளைப் பயன்படுத்தி இரும்புக் கலப் பற்ற உலோகத் தொழில்களில் (nonferrous metal) முக்கிய மானவை இன்றும் உள்ளன. பெல்ஜிய லாரெய்ன் வெளியில் சிறிதளவு இரும்புக் கனி கிடைக்கின்றது. ஆனால், இரும்பு, எஃகு - தொழிற்சாலைகளுக்கு வேண்டிய இரும்பில் 98 சதவீதம் இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றது.

பெரும்பகுதி ஃபிரான்சிலிருந்தும், சிறிதளவு சுவீடன் அல்ஜீரியா, ஸ்பெயின் முதலிய நாடுகளிலிருந்தும் இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றது. கண்ணாடித் தொழிலுக்கு மிகவும் ஏற்ற மணல்கள் சிறப்பாகக் கேம்பையினிலும், சார்ரையினைச் சுற்றிலும் கிடைக்கின்றன. தாதுப்பொருள் வளங்களில் மற்றவை செங்கல் மட்பாண்டங்கள் செய்வதற்கு ஏற்ற களி மண் பிரசெல்ஸிலும் (Brussels), சிறப்பாக ஆன்ட்வெர்ப் பிற்கும் இடையே ரூபல் (Rupel) நதிக்கரையிலுள்ள பூம்பினைச் (Boom) சுற்றியுள்ள இடத்திலும் கிடைக்கின்றது. பளிங்குக் கற் கள் உட்பட பல கற்களும் இதில் சேரும். பெல்ஜியம் ஐரோப்பிய நிலக்கரிக் குழுவில் ஒரு பழைய உறுப்பு நாடாகும்.

பொறிவழியாக்கங்கள் பலதரப்பட்டவைகளாகவும் எண் ணற்றவைகளாகவும் உள்ளன. நெசவுத் தொழில்களோ அல்லது நிலத் தொழில்களோ முக்கியத்துவம் பெறும் தொழில்களாக உள்ளன என்று பிரித்துக் கூறமுடியாது. பருத்தி, கம்பளி, லினன் முதலியவற்றினால் நெய்யப்படும் ஆடைகளும் நூல்களும் ஏற்று மதிப் பொருள்களில் பெரும்பாலானவை. கம்பளித் தொழில் ஆர்டன்ஸ் பகுதிகளிலுள்ள புல்வெளிகளில் மேய்க்கப்படும் ஆடுகளைக்கொண்டு ஆரம்பிக்கப்பட்டது. பின்பு பிளேட் நதிக் கரையில் (River Plate) வளர்க்கப்படும் ஆடுகளைக்கொண்டும் இப்பொழுது நடைபெறுகின்றது. லினன் தொழில்களுக்கு ஏற் கெனவே கூறப்பட்டதுபோல் பெல்ஜியத்தின் இயற்கை யமைப் புகள் நிறைந்த அளவில் ஃபிளாக்ஸ் (flax) வளர்வதற்கு ஏற்றபடி மிகவும் பயன்படுகின்றன. லினன் நூல் நூற்றல் தொழிலும் நெய்தல் தொழிலும் சிறப்பாக ஃபிளாக்ஸ் உற்பத்தி செய்யப் படும் பகுதிகளிலோ அல்லது அதற்கு அருகிலோ, அமைந்துள்ள கென்ட் (Ghent), டூர்னே (Tournai), கொர்ட்ரை (Courtrai) முதலிய இடங்களில் நடைபெறுகின்றன. கொர்ட்ரையில் உற்பத்தி செய்யப்படும் லினன்கள் உள்நாட்டில் கிடைக்கும் மெல்லிய நூலினைக்கொண்டு செய்யப்படாமல் முன்பு ருஷ்யாவிலிருந்தும், தற்பொழுது ஃபிரான்சு ஹாலந்திலிருந்தும் இறக்குமதி செய்யப்படும் முரட்டு நூல்களைக்கொண்டு செய்யப்படுகின்றன.

கம்பளித் துணிகளுக்குப் பெயர்பெற்ற நகரம், லீஜ் நிலக்கரிப் பகுதிகளுக்கும் ஆர்டன்ஸ்க்கும் சமீபத்தில் அமைந்துள்ள வெர்வியர்ஸ் (Verviers) நகரமாகும். முன்பு நீர்ச் சக்தியினைக் கொடுத்துக்கொண்டிருந்த வெஸ்டர் (Vesdre) நதி இன்னும் மிருதுவான சுண்ணும்புக் கலப்பற்ற நீரினைக்கொண்டதாக இருக்கின்றது. கென்ட் (Ghent) பருத்தித் தொழிலின் மையமாக அமைந்துள்ளது. நாட்டின் தலைநகரான பிரசெல்ஸ் (Brussels) எண்ணற்ற தொழில்களைக் கொண்டுள்ளது. அது ஒரு வெறுந் தொழில்மையமாகமட்டும் அமையவில்லை. 16ஆம் நூற்முண்டில் வெட்டப்பட்ட வில்லிப்ரூக் (Willebroeck) கால்வாய் பிரசெல்ஸ் வரையில் சிறிய கப்பல்களும், இரண்டாயிரம் டன்கள் எடையுள்ள நதிப்படகுகளும் செல்லுகின்ற முறையில் மேம்படுத்தப்பட்டிருக்கின்றது.

ஒரு பழமையான தொழிலினைச் செம்மையான முறையில் வெர்வியர்ஸ் (Verviers) நடத்துகின்றது. இதன் கம்பளித் தொழில்கள் 1432ஆம் ஆண்டிற்கும் முன்னிருந்தே பழமை வாய்ந்தவை. இது கம்பளிக்கும் திரித்த நூல்களுக்குமிடையே அமைந்த ஓர் உயர்ந்த இழையான கம்பளி நூல்களையும் கழுவப்பட்ட கம்பளிகளையும் பெருவாரியாக ஏற்றுமதி செய்கின்றது. இரண்டாவது வகை விஞ்ஞான முன்னேற்றத்தினையும் பகுத்தறிவினையும் கொண்டு உருவாக்கப்பட்ட பொருளாகும். நீரில் சுண்ணும்புச் சத்துக் கலந்திருப்பது கம்பளி நெசவிற்கு ஏற்றதாக அமையவில்லை. ஓர் ஆராய்ச்சிக் குழு அறிவித்ததன் பயனுகச் சுண்ணும்புக் கலப்பற்ற நீரினைப் பெறுவதற்காகத் தடுத்துள்ள பலகைகளையும் (slate) மணற்பாறைகளையும் (sandstone) கொண்டுள்ள பகுதிகளில் கசிந்து ஓடும் ஒரு சிறு நீர் ஓடையின் குறுக்கே அணை கட்டப்பட்டு நீர் தேக்கப்பட்டு அந் நீர் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

கனவினத் தொழில்களில் முக்கியத்துவம் பெறுபவை எஃகு உற்பத்தித் தொழிலும் பொறி உற்பத்தித் தொழிலுமாகும். இத் தொழில்கள் லாலுவியர் (La Louviere), சார்லெரை (Charleroi), லீஜ் (Liege) முதலிய இடங்களில் சிறப்படைந்துள்ளன.

லீஜின் இருப்பு பெல்ஜியத்தில் பொதுவாக மற்றக் கிழக்கு நகரங்களைக் காட்டிலும் சிறப்பான முறையில் அமைந்திருக்கின்றது. லுக்டுமம் பட்டாவுரும் (Lugdumum Batavorum) என்ற பெயரால் ரோமானிய மக்கள் அறிந்திருப்பதிலிருந்தும், இதன் வரலாற்றுக் காலம் முழுவதிலும் ஒரு சிறந்த வாணிக மையமாக அமைந்திருப்பதிலிருந்தும் இதன் தொன்மை அறியப்

படலாம். பல நூற்றுண்டுகளாக இது சுடுபடைக்கலங்கள் (fire-arms) உற்பத்திக்குப் பெயர்பெற்று விளங்கிவருகின்றது. இது நமூர் (Namur), வெர்வியர்ஸ், ஹை (Huy) முதலிய நகரங்களைப் போலவே பெல்ஜியத்தின் கிழக்குப் பகுதியில் தென்கிழக்குப் பீடபூமியில் உள்ள ஒரு குறுகிய பள்ளத்தாக்கில் அமைந்திருக்கின்றது. ஆனல், இது ஒரு சிறப்பான கூடல் (nodal point) பகுதியில் அமைந்திருக்கின்றது. லீக்கில் மியூசு பள்ளத்தாக்கு, பல திசைகளிலிருந்து வரும் இலவசப் போக்குவரத்துகளை மேற்கிலும் வடக்கிலும் செல்லும்படி அமைப்பதற்காக விரிவாக அமைந்துள்ளது. மியூசுடன் இந்த இடத்தில் இணையும் ஆர்த்தே (Ourthe) பள்ளத்தாக்கு பெல்ஜிய லக்ஸம்பர்க் வழியாக ஓடிக் கிழக்குப் பகுதிக்கு ஒரு வழியினை ஏற்படுத்துகின்றது. மியூஸுடன் ஆர்த்தே கலக்கும் இடத்திற்குச் சிறிது மேலே, ஆர்த்தேயுடன் கலக்கும் வெஸ்டர் (Vesdre) பள்ளத்தாக்கு வெர்வியர்ஸ், ஏக்ஸ்-லா-சேப்பல் (Aix-la-Chapelle) ஆகியவை வழியாகக் கிழக்கில் ஜெர்மனிக்கு ஒரு பாதையினை ஏற்படுத்தியுள்ளது. லீக்கின் நிலை மான்செஸ்டர் (Manchester), லீட்ஸ் (Leeds) ஆகியவைகளின் நிலையுடன் (நிலக்கரியினைத் தவிர மற்றதில்) ஒப்பிட்டுப்பார்க்கக்கூடியதாக உள்ளது.

மற்ற முக்கியத் தொழில்கள் கண்ணுடி, இரசாயனப் பொருள்கள், மின்சாரப்பொறிகள், தாள், ரப்பர், தோல், கட்டடப் பொருள்கள் செய்தல், வைரம் அறுத்தல் முதலியனவாம்.

இங்கிலாந்திற்கு அடுத்துத் தொழில்மயமாக்கப்பட்ட இரண்டாவது நாடு பெல்ஜியமாக இருந்தாலும், பத்தொன்பதாம் நூற்றுண்டின் இறுதிவரையில் பழமையான கைத்தொழில் முறைகளே சிறந்து விளங்கிவந்தன. 1896-ல் பருத்தி, கம்பளி நெய்தல் ஆகிய தொழில் செய்யும் தொழிலாளர்களில் 46 சதவீதம் கைத்தறிகளிலும், லினன் தொழிலில் 61 சதவீதமும் வேலை செய்துவந்தார்கள். இந்த நூற்றுண்டில், அதுவும் சிறப்பாக 1914–18 ஆண்டுகளில், நடைபெற்ற போருக்குப்பின் மாறுதல்கள் ஏற்பட்ட காலங்களில் பொறிமயம் ஆக்குதலும், தற்காலத்திற்கு ஏற்ற முறையில் அமைத்தலும் நிறைந்துள்ளன. இன்று பெல்ஜியம் உலகத்திலுள்ள தொழில்மயமாக்கப்பட்ட நாடுகளில் ஒன்றுகும். வேலைகளில் ஈடுபட்டுள்ள மொத்த மக்கள்தொகையில் பாதிக்கு மேற்பட்டவர்கள் தொழில்களில் ஈடுபட்டுள்ளனர். இது வேளாண்மை செய்பவர்களின் எண்ணிக்கையில் நான்கு மடங்காகும். இந் நாட்டின் வளம் இங்கிலாந்தினைப்போல் பெரும்பாலும் அதிக அளவில் மூலப்பொருள்கள் இறக்குமதியிலும், பொறிவழியாக்கங்கள் ஏற்றுமதியிலும் அமைந்திருக்கிறது.

பெல்ஜிய வாணிகம் இன்னும் சிறப்பாக வளர்வதற்கு (தற்பொழுது இயங்கிவரும்) தாழ்ந்த -நாடுகளின் பொருளாதாரக் கூட்டமைப்பு ஒரு முக்கியக் காரணமாகும். பெல்ஜியமும் லக்ஸம்பர்ச் தனிநாடும் (Grand-Duchy of Luxembourg) இரண்டு உலகப் போர்க்காலங்களிலும் இம் மாதிரியான ஒரு கூட்டமைப்பில் இருந்தன. அவை 1944-ல் நெதர்லாந்து அரசாங்கத்துடன் ஓர் உடன்படிக்கை செய்துகொண்டு, மூன்று நாடுகளும் இணைந்த ஒரு பொருளாதாரக் கூட்டமைப்பினை ஏற்படுத்தின. இம் மூன்று நாடுகளின் பெயர்களை இணைத்து பெநெலக்ஸ் (Benelux)(பெ-நெ-லக்ஸ்) என்று அதற்குப் பெயரிட்டார்கள். இதன் முதல் நடவடிக்கையாக அவைகளில் சுங்க அதிகாரங்கள் 1948-ல் இணைக்கப்பட்டன. இறக்குமதி லைசன்சுகள் இருந்தாலும், அவைகளுக்கிடையே இருந்த சுங்கவரிகள் இந்த உடன்படிக்கையினை நிலைநிறுத்த நீக்கப்பட்டன. 1958 பிப்ரவரி 3ஆம் தேதி பெநெலக்ஸின் பொருளாதாரக் கூட்டமைப்புப் பத்திரத்தில் மூன்று நாடுகளின் முதல் அமைச்சர்களும் கையெழுத்திட்டனர். வாணிகம்மூலமாக ஏற்படுகின்ற நேரடிப் பயனைத் தவிர, வாணிகத் தொடர்பு முன்னேற்றங்களில் வேறு இரண்டு பயன்களும் அமைந்துள்ளதைக் காணலாம்.

முன்பு வாணிகத்தில் ராட்டர்டாமுக்கும் ஆன்ட்வெர்ப்பிற்கும் இடையே கடுமையான போட்டி இருந்தது. பெல்ஜியத்தின் நிலையில், ஷெல்ட் (Scheldt) நதியின் கீழ்ப் பகுதிகளின் இரண்டு பக்கங்களும் டச்சுப் பகுதிகளால் சூழப்பட்டிருந்ததனால், ஆன்ட்வெர்ப்பின் அமைப்பில் பலம் குறைந்ததாக அமைந்திருந்தது. கூட்டுறவு வாணிக ஊக்கத்தினைத் தருகின்ற ஒரு கொள்கையினை ஏற்படுத்தியுள்ளதால், பெநெலக்ஸ் இந்தப் பலமின்மையில் பெரும்பகுதியினை நீக்கிவிடுகின்றது.

தொழில்வழிப் பொருள்களின் பகிர்வு அமைப்பாலும், மற்ற நாடுகளின் பொருள்கள் ஏற்கப்படுகின்ற அமைப்பாலும் பெல்ஜியத்தைப்போல இயற்கைப் பயன்களை அனுபவிக்கின்ற நாடுகள் மிகச் சிலவேயுள்ளன. நாட்டின் பெரும்பகுதிகள் மேடுபள்ளங்கள் இல்லாமல் சீராக இருப்பதனால், முற்காலத்தில் சில இருப்புப் பாதைகள் போடப்பட்டன. ஆனால், சாலைப் போக்குவரத்துகள்தாம் உள்நாட்டுப் போக்குவரத்துகளில் சிறந்து விளங்கின. நாட்டமைப்பில் பெல்ஜியம் அடுத்துள்ள நாடுகளின் சில சிறந்த இடங்களுக்கு மத்தியில் அமைந்துள்ளது. ஆன்ட்வெர்ப்பினால் இந் நாடு லண்டனுக்கு ஒப்பான ஒரு கடல் துறைமுகத்தினைப் பெற்றுள்ளது.

லண்டனைப்போல ஆன்ட்வெர்ப் (Antwerp), ஓர் ஆழமான ஓதம் பொங்குமுகத்தின் (estuary) ஆரம்பப் பகுதியின் அலைகள் அடர்ந்த ஷெல்ட் (Scheldt) நதியின்மேல் அமைந்துள்ளது. கடலிலிருந்து 55 மைல்கள் தூரத்தில் இந் நதியின் வலப்பக்கக் கரையில் அமைந்திருக்கின்றது. இது லண்டனைக் காட்டிலும் மிகவும் பரந்த கொள்ளளவு கொண்ட உள்நாட்டுக் கப்பல் போக்குவரத்து நிலைகளையும் சிறந்த கடல் வாணிகத்தினையும் கொண்டதாக உள்ளது. இது மியூஸ், சீன் (Seine), ரைன் (Rhine) முதலானவைகளுடன் முதல்தரமான நீர்வழிகளால் இணைக்கப் பட்டுள்ளது. ரைன் (Rhine), சீலாந்து (Zeeland) தீவுகளிலும் அவைகளுக்குக் குறுக்கேயும் வாய்க்கால்களினுல் இணைக்கப்படு கின்றது. இத் துறைமுகம் பெல்ஜியத்தின் வாணிக மாறுபாடு களில் பெரும்பகுதியினைக் கையாளுகின்றது. வெகு காலத் திற்கு முன்பே பரிந்துரைக்கப்பட்ட ரைன் நதியினை நேரடியாக இணைக்கும் ஒரு நீர்வழித் திட்டத்தின் ஒரு பகுதி, இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்திற்குச் சிறிது முன்பாக முடிக்கப்பட்ட ஆல்பர்ட் கால்வாய் (Albert Canal) மூலமாக நிறைவேற்றப் பட்டது. இந்தக் கால்வாய் ஆன்ட்வெர்ப்பிற்குக் கிழக்கிலிருந்து ஹெரன்டால்ஸ் (Herentals) வரையிலும், பின்பு கேம்பைன் நிலக்கரிச் சுரங்கங்கள் அமைந்துள்ள ஜென்க்கிற்கு (Genck) அரு கிலும், மியூஸ் பள்ளத்தாக்கிலுள்ள மாஸ்ட்டிரிச்சிலிருந்து (Maastricht) லீக்வரையிலும் செல்கின்றது. தற்பொழுதும் இதன் மூலம் 20,000 டன் படகுகள் செல்கின்றன. முன்செயின் கிலேடு-பேச் (Munchen Gladbach) வழியாகவோ அல்லது ஆட்ச்சன் (Aachen) வழியாகவோ மாஸ்ட்டிரிச்சிலிருந்து ரைன்வரையில் கிழக்குப் பக்கமாக இந்தக் கால்வாய் தொடர்ந்து அமைவதற்குத் திட்டங்கள் போடப்பட்டுள்ளன.

ஜெர்மனியின் பொறிவழித் தொழில் இடங்களுக்கு மிகவும் அருகில் அமைந்திருப்பதனுல், ஆன்ட்வெர்ப் இருப்புப்பாதை யின்மூலம் கொண்டுசெல்லப்படுகின்ற இந்த நாட்டின் பொருள் களுக்கு முக்கிய வெளிக்கடத்தல் நிலமாக அமைந்துள்ளது. இது இத் துறைமுகத்தின் தற்போதைய முன்னேற்றத்திற்கு மிகவும் உதவுகின்றது. 1887ஆம் ஆண்டு கடலிலிருந்து இத் துறைமுகத் தின்வழியாகச் சென்ற கப்பல்களில் கொண்டுசெல்லப்பட்ட எடைகளின் அளவு 4 மி. டன்கள், மற்ற ஆண்டுகளில் 1913-ல் 14 மி. டன்கள், 1938-ல் சுமார் 24 மி. டன்கள், 1948-ல் இரண்டாவது உலகப் போரினுல் ஏற்பட்ட மாறுதல்கள் இருந்தாலும் 21 மி. டன்கள், 1956-ல் 38 மி. டன்கள். ஒரு கப்பல் நிறுத்த இடம் 30 மைல் நீளமும், 1,000 ஏக்கர்கள் கொண்ட பரப்புமாகும்.

இத் துறைமுகம் மணிக்கு 200 டன் தானியங்களைத் தூக்கிக் கப்பலுக்குள் போடுகின்ற மிதக்கும் தானியத் தூக்கிகள் உட்படப் பலவிதமான கருவிகளைப் பயன்படுத்திச் சிறந்த முறையில் இயங்கி வருகின்றது.

லைஸ் நதியும் ஷெல்ட் நதியும் இணைகின்ற இடத்தில் அமைந்த கென்ட் (Ghent), 1886-ல் டிரனியூசனில் (Terneuzen) ஷெல்ட் நதியின் ஓதம் பொங்கு முகத்திலிருந்து (estuary) செல்லும் ஒரு கப்பல் கால்வாய் அமைப்பினால் ஒரு கடல் துறைமுகமாக அமைக்கப்பட்டது. இது 2,500 டன்கள் எடையுள்ள கப்பல்களை ($17\frac{1}{2}$ அடி ஆழம்) கையாண்டுவந்தது. பின்பு சுமார் 29 அடிவரையில் ஆழமாக்கப்பட்டுத் தற்பொழுது 10,000 டன்கள் எடையுள்ள கப்பல்கள் செல்கின்ற அளவிற்கு அமைந்துள்ளது. மேற்குக் கடற்கரை மணற்குன்றுகளில் அமைந்துள்ள ஆஸ்டண்டு (Ostend) பெல்ஜியத்தின் மற்றொரு துறைமுகம். ஆன்ட்வெர்ப்பில் பழைய போட்டித் துறைமுகங்களில் ஒன்றாக புரூக் (Bruges) ஏற்படுத்தப்பட்ட 1900ஆம் ஆண்டிலிருந்து முக்கியத்துவத்தில் குறைந்துவிட்டது. இது கடலுடன் கலக்கும் ஒரு கால்வாயில் 26 அடி 3 அங்குலம் ஆழம் கொண்டதாக அமைந்திருந்தது. இதன் புறத்துறைமுகத்தில் ஒரு பெரிய செயற்கைக் கப்பல்துறையுடன்கூடிய சீபுரூக் (Zeebrugge) முதல் உலகப் போரில் எதிர்பாராத அளவிற்கு முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாக அமைந்திருந்தது. அழுகும் தன்மை வாய்ந்த உணவு இறக்குமதியினையும், பிரிட்டனை நோக்கிச் செல்கின்ற பொறிவழியாக்கங்களையும் கையாண்டுவந்த மிகச் சிறந்த இரயில் தோணி (பொருள்களுக்குமட்டும்) வழியான ஹார்விச் சீபுரூக்கின் (Harwich-Zeebrugge) கிழக்கு முனையாகவும் அமைந்திருந்தது.

கடல் கடந்த வாணிகம்: சுங்க இணைப்புக் காரணமாக பெல்ஜியமும் லக்ஸம்பர்க்கும் ஒரே வாணிகப் பகுதியாக அமைந்தன. 1956-ல் பெல்ஜியன் ஃபிராங்கு (Franc) ஒரு பவுனுக்கு 140 ஃபிராங்குகள் என்ற மாற்று மதிப்புப் பெற்றிருந்தபோது பெல்ஜியம், லக்ஸம்பர்க் ஆகியவைகளின் சிறப்பு இறக்குமதிகளின் மொத்த மதிப்பு 163,624 மி. ஃபிராங்குகள் ஆகும் (1,169 மி. பவுன்கள்). சிறப்பு ஏற்றுமதிகளின் மொத்த மதிப்பு 158,120 மி. ஃபிராங்குகள்(1,129 மி. பவுன்கள்). தாது எண்ணெய்கள் உட்படத் தெளிவடையாத பொருள்கள் 33 சதவீதமும், பொறிகள் உட்படப் பொறிவழியாக்கங்கள் 45 சதவீதமும், உணவுகளும் குடிவகைப் பொருள்களும் 14 சதவீதமும் இறக்குமதிப் பொருள்களாக இருந்தன. பொறிகள் உட்படப் பொறிவழியாக்கங்கள் ஏற்றுமதிப்

பொருள்களில் முக்கால் பங்கினைக் கொண்டிருந்தன. எஞ்சியுள்ளதில் தூய்மைப்படுத்தாத எண்ணெய்களும், எண்ணெய்ப் பொருள்களும் பாதியளவில் இருந்தன. உணவுப் பொருள்களும் குடிவகைப் பொருள்களும் இறக்குமதிப் பொருள்களில் 4 சதவீதமாகத்தான் இருந்தன. இறக்குமதிப் பொருள்களைக் கொடுக்கின்ற நாடுகள் மேற்கு ஜெர்மனி, நெதர்லாந்து, ஐக்கியக் குடியரசு, ஃபிரான்சு, இங்கிலாந்து, பெல்ஜியன் காங்கோ முதலியனவாம். ஏற்றுமதிப் பொருள்களை வாங்கும் நாடுகள் நெதர்லாந்து, ஃபிரான்சு, மேற்கு ஜெர்மனி, ஐக்கியக் குடியரசு, இங்கிலாந்து, பெல்ஜியன் காங்கோ, சுவீடன், சுவிட்சர்லாந்து முதலியன. மேலே கூறப்பட்ட இரண்டு வகைகளும் மூன்றில் இரண்டு பங்கு வாணிகத்தினை மேற்கொள்கின்ற நாடுகளின் வரிசையில் அமைந்துள்ளன.

பெல்ஜிய நகரங்களின் மக்கள்தொகையின் அலுவலக எண்கள் கம்யூன்களின் மக்கள்தொகை எண்ணிக்கையாக உள்ளன. பெரும்பாலான நகரங்கள், கிராம மண்டலங்களின் மையங்களாக அமைந்துள்ளதனல், பரப்பிலும் மக்கள்தொகையிலும் அவ்வாறே கணிக்கப்படுகின்றன. சில சமயங்களில் பல கிராமங்களை ஒன்று சேர்த்து நகரமாக மாற்றியிருப்பார்கள். உதாரணமாக, பிரசெல்ஸ், ஆன்ட்வெர்ப், லீக், கென்ட் முதலியன.

சுரங்கத் தொழில் மையமும், உலோகத் தொழிலின் இருப்பிடமுமான சார்லெரை (Charleroi) அதன் சொந்தச் சிறிய கம்யூன்கள் உட்பட சுமார் 1/4 மில்லியன் தொழில் மக்கள்தொகையினைக் கொண்ட இடத்தின் மையமாக அமைந்திருக்கின்றது. கீழே தரப்பட்டுள்ளவைகளில் 5 பெரிய நகரங்கள் கிராமங்களின் தொகுப்பாகும்; மற்றவை ஒரே கம்யூன்களாக உள்ளன.

முக்கிய நகரங்கள்; 1947 மக்கள் கணிப்பு

பிரசெல்ஸ்	...	920,000	அர்ச். நிகோலஸ்	...	44,000
ஆன்ட்வெர்ப்	...	477,000	சீரைங்	...	42,000
சார்லெரை	...	254,000	வெர்வியர்ஸ்	...	41,000
லீக்	...	247,000	கொர்ட்ரை	...	40,000
கென்ட்	...	217,000	லாவெயின்	...	37,000
மாலேன்ஸ்	...	60,000	டூர்னே	...	33,000
புருக்ஸ்	...	53,000	நமூர்	...	31,000
ஆஸ்டண்டு	...	50,000			

5. லக்ஸம்பர்க்

(Luxembourg)

இது சுமார் 1,000 ச. மைல்கள் கொண்டு பெல்ஜியம், ஃபிரான்சு, ரைன்லாந்து (Rhineland), பிளாட்டிைெட்டு (Palatinate) ஆகியவை களிடையே அமைந்துள்ள ஒரு சிறு குடியரசு நாடாகும். இது பெரும்பாலும் குறுகிய பள்ளத்தாக்குகளால் ஆழமாக வெட்டப் பட்டுள்ள உயர்ந்த நிலப்பரப்பினைக் கொண்டதாகும். சிறிய நாடானாலும் சிறந்த பொருளாதார முக்கியத்துவம் கொண்ட நாடாக அமைந்துள்ளது. தெற்கில் பெரியனவும், வெட்டி எடுக்கக் கூடியனவாகவும் உள்ள இரும்புக் கனிப் படிவுகளைக் கொண் டுள்ளது. இதையடுத்து ஃபிரான்சில் இதே நிலையில் அமைந்துள்ள இரும்புக் கனிப் படிவுகள் உள்ளன. 1955-ல் இரும்புக் கனி உற்பத்தி 7 மில்லியன் டன்கள். இதிலிருந்து 3 மி. டன்கள் தேனிரும்பும், 3·2 மி. டன்கள் எஃகும் எடுக்கப்பட்டன. மக்கள் தொகையான 300,000-ல் சுமார் 22,000-பேர்கள் சுரங்கத் தொழிலிலும் உலோகத் தொழிலிலும் வேலைசெய்கின்றனர். முக்கியப் பயிர்கள் கோதுமை, ஓட்ஸ், உருளைக்கிழங்கு முதலியன. கால்நடைகளில் மிகுதியாக இருப்பவை மாடுகளும் பன்றிகளுமாகும்.

தற்போதைய எல்லைகளும், அரசியல் சுதந்திரம் அடைந்துள்ள பழைய டியூக்டமும் (Dukedom) 1893-லிருந்து நிலையாக உள்ளன.

முதல் உலகப் போருக்குப்பின் எடுக்கப்பட்ட ஒரு குறிப்பு, ஃபிரான்சுடன் பொருளாதார ஒப்பந்தத்தில் சேர்ந்திருந்த பொழுது நல்ல நிலையில் அமைந்திருந்ததாகவும், ஆனல், குறைந்த சம்பள ஆள்கள் லக்ஸம்பர்க்கில் கிடைத்ததனுல் ஃபிரான்சின் இரும்பு-எஃகு தொழில்கள் பாதிக்கப்பட்டதனுல் இது கைவிடப் பட்டதாகவும் பறைசாற்றுகின்றது. ஆகவே, இது பெல்ஜியத் துடன் சேர்ந்துகொண்டது. இது சுமார் 50 வருடங்களுக்கு, 1950, மே 1-ல் இரண்டு நாடுகளுக்குமிடையே நிலவிவந்த சுங்கவரிகள்

நீக்கப்பட்டதிலிருந்து நீடித்துவந்தது. இரண்டாவது உலகப் போர் மீண்டும் ஒரு முன்னேற்றத்தைக் கொடுத்தது. 1948 ஜனவரி 1-லிருந்து லக்ஸம்பர்க் பெநெலக்ஸ் சுங்கக் கூட்டமைப்பில் ஓர் உறுப்பாகியது. இது படிப்படியாக மூன்று நாடுகளின் (பெல்ஜியம், நெதர்லாந்து, லக்ஸம்பர்க்) பொருளாதார இணக்கங்களை வளர்ப்பதற்காக அமைக்கப்பட்டது. இது ஐரோப்பிய நிலக்கரி-எஃகு குழுவிலும் சேர்ந்துள்ளது (சுமென் திட்டம்—Schuman plan).

லக்ஸம்பர்க்கின் சமவெளிகள் பெல்ஜியத்தோடு இணைந்த தாகவே அமைந்திருக்கின்றன.

லக்ஸம்பர்க் மாநகரம் (1956-ல் 68,000 மக்கள்தொகை) இந் நாட்டின் தலைநகரமாகும். இதைத் தவிர உள்ள ஒரே நகரம் இரும்பு எஃகு உற்பத்தி செய்யும் மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ள 20,000 மக்கள்தொகைகொண்ட எஸ்ஸர்-ஆல் செட்டி (Eschsur-Alzette) ஆகும்.

6. நெதர்லாந்து (ஹாலந்து)

[The Netherlands (Holland)]

பெல்ஜியத்திற்கு வடக்கே அமைந்துள்ள நெதர்லாந்து அரசு தொழில் வளமும், வேளாண்மையும், வாணிகமும் நிறைந்த நாடாகும். பெல்ஜியத்தைவிடச் சிறிது பெரிதான இந் நாடு மக்கள் நெருக்கம் மிக்கதாக அமைந்துள்ளது. இது 13,500 சதுர மைலுக்கும் அதிகமான பரப்புடன் சுமார் பதினறு மிலியன் குடிமக்களைக்கொண்ட நாடாகும். பெல்ஜியத்தைப் போலில்லாமல் மேட்டுநிலப் பகுதிகள் இல்லாததாக அமைந்துள்ளது. இந் நூற்றுண்டுவரையில் குறைந்த தாதுப்பொருள் உற்பத்தியினையே பெற்று விளங்குகின்றது. ஆனல், வடகிழக்கு பெல்ஜியத்திலுள்ள கேம்பைன் (Campine) நிலக்கரிப் பகுதிகளின் தொடர்ச்சியான லிம்பர்க் (Limburg) நிலக்கரிப் பகுதியின் உற்பத்தியாக முக்கியம் வாய்ந்ததாக அமைந்துள்ளது. மேலும், தற்பொழுது மிகப்பெரிய அளவில் தாது எண்ணெயும் உப்பும் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. இவைகளின் முன்னேற்றங்களைப்பற்றிய குறிப்புகள் பொறிவழித் தொழில்களின் முன்னேற்றம்பற்றிய பகுதியில் தரப்பட்டுள்ளன.

டிரெனத்தி (Drenthe), ஒவிரிஜ்செல் (Overijssel), கெல்டர்லாந்து (Gelderland) முதலிய கிழக்கு மாவட்டங்களின் நிலப் பரப்பின் பெரும்பகுதி புதைமணல் நிலமாக அமைந்துள்ளது. இது வேளாண்மை செய்வதற்கும் புல்வெளிக்கும் உரிய நிலங்களின் பரப்பைக் குறைத்துவிடுகின்றது. இவைகளுக்குப் பயன்படக் கூடிய அளவில் அமைந்த நிலங்களின் மொத்தப் பரப்பு நாட்டின் மொத்தப் பரப்பில் மூன்றில் இரண்டு பங்காகும். மேலும், வேளாண்மை நிலங்கள் யாவும் சிறந்த வளம் நிறைந்தவை என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கதாகும். அதுவும் சிறப்பாகக் கடல் மட்டத்திற்குக்கீழ் அமைந்துள்ளனவும், பல நூற்றுண்டுகளாக உழைத்து மீட்கப்பட்டுள்ளனவுமாகிய ஸீலாந்து (Zeeland), ஹாலந்து

ஆகிய மாவட்டங்களின் பகுதிகள் மிக்க வளமாக அமைந்துள்ளன. இயற்கையமைப்பின் காரணமாக இங்கு நீர்நிலைகள் கிடையா. கடல் மட்டத்திற்குமேல் அமைந்துள்ள பரந்த நிலங்களுக்கு எளிய முறைகளின்மூலம் வடிகால் வசதிகள் அமைக்கமுடியாது. ஆகவே, போல்டர்கள் (Polders)—அதாவது, அணைக்கட்டுகள் அல்லது கட்டுக்கரைகளில் வளைக்கப்பட்டுள்ள நீரை அவைகளின் நீரேற்றுப் பொறிகளைக்கொண்டு நீர் எடுப்பதைக்கொண்ட பகுதிகள்—இந் நாட்டின் மக்கள் மிகுந்த பகுதிகளில் இந் நாட்டிற்கே உரித்தான காட்சியாக அமைந்தன. சில உயர்ந்த போல்டர்களில் மட்டுந்தான் கால்வாய்களாகச் செயற்கை வடிகால்கள் அமைந்துள்ளன.

இம்மாதிரியான நிலங்களில் அமைந்துள்ள மண், இயற்கையிலேயே ஈரப்பதம் உள்ளதாகவும், நல்ல மேய்ச்சல் புல்களை உண்டாக்கும் தன்மை உள்ளதாகவும் இருக்கின்றது. கால் நடைகள் (இறைச்சிக்கும் பாலுக்கும் ஏற்றதாக அமைந்துள்ளவை) குதிரை, ஆடுகள், பன்றிகள் முதலானவற்றை மிகுந்த அளவில் கொண்டு (1956-ல் மூன்று மில்லியன்கள்) உள்ளன. எல்லா வகைக் கால்நடைகளின் எண்ணிக்கைகளும் இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்தில், ஜெர்மனி ஆட்சியின்கீழ் இருந்தபொழுது குறைந்திருந்தன. ஆனால், இவை ஏறத்தாழ 1950ஆம் ஆண்டில் மீண்டும் பழைய நிலையினை அடைந்துவிட்டன. வெண்ணெய், பாலடைக்கட்டி, உலர்ந்த பால், பால் பவுடர் ஆகியவைகளின் உற்பத்தி (434,000) போருக்குமுன் கரி உற்பத்தியைக் காட்டிலும் 9 சதவீதம் அதிகரித்திருந்ததோடு, போருக்குமுன் இப் பொருள்களின் ஏற்றுமதி மொத்த உற்பத்தியில் முக்கால் பங்காக இருந்தது; அதே அளவிற்கு இப்பொழுதும் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. ஹார்லமினைச் (Haarlem) சுற்றி அமைந்துள்ள இளகிய மண்கள் வளர்ந்தோங்கும் உருளைக்கிழங்கு, மற்றைய காய்கறிகள், பூ விதைகள், பூண்டுகள் (bulbs) முதலானவற்றின் ஏற்றுமதிகளில் ஒரு குறிப்பிடத்தக்க முன்னேற்றம் காணப்படுகின்றது. வேறு தடைகள் இல்லாததால், எதிர்காலந்தான் தொடர்ந்து அதுவும் மிக அதிகவேகத்தில் போருக்கு முந்திய வாணிக முன்னேற்றத்தினைத் தரவேண்டும். போருக்கு முந்திய வாணிகத்தின் இறக்குமதிப் பொருள்களான எருக்கள், வைக்கோல் முதலியன சிறந்த நிலையினைப் பெற்றிருந்தன. அதற்கு மாறாக, ஏற்கெனவே கூறப்பட்டதுபோல, ஏற்றுமதியில் பிராணிகளிலிருந்து கிடைக்கும் பொருள்கள் பெரும் அங்கம் வகித்தன. மேலும், ஏற்றுமதி வாணிகத்தில் பூண்டுகளின் உற்பத்தியில் $\frac{9}{10}$ பங்கும், உற்பத்தி செய்யப்பட்ட காய்கறிகள் பாதியளவும் இருந்தன. வாணிகத்தில் உருளைக்

கிழங்கின் பங்கும் குறிப்பிடத்தக்கதாக இருந்தது. அதற்கு மாறாக, அரிசி உற்பத்தி நாட்டுத் தேவைகளுக்குப் போதுமான தாக இல்லை. ஏறக்குறைய போதுமான அளவு ரையும் ஓட்ஸும் விளைகின்றன. ஆனால், கோதுமையும் பார்லியும் பெருமளவில் இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றன. சர்க்கரைவள்ளிக் கிழங்கு ஒரு சிறந்த பயிராக அமைந்துள்ளது. ஓர் ஏக்கரின் விளைச்சல் ஐரோப் பியப் பொது அளவைவிட அதிகமாகவே உள்ளது. போருக்குப் பின் இப் பயிர் உற்பத்தி, போருக்கு முந்தி இருந்த அளவைவிடக் குறைவாக இருந்தபடியால், 50-லிருந்து 100 சதவீதம்வரை அதிக மாக்கப்பட்டுள்ளது. இது மூன்று மி. டன்கள்வரை உற்பத்தி யாகின்றது.

இந்த நூற்றாண்டில் ஏற்பட்டுள்ள மிகச் சிறந்த முன்னேற்றம் சைடர்சீயின் (Zuiderzee) மீட்சியாகும். மீண்டும்மீண்டும் பல முறை பிரேரிக்கப்பட்டு முதல் உலகப் போரின் முடிவில் அரசாங் கத்தால் இத் திட்டம் இறுதியாக மேற்கொள்ளப்பட்டது. சைடர் சீயை வடகடலிலிருந்து பிரித்துத் தற்போதைய இஜ்செல்மீர் (Ijsselmeer) (மீர் = ஏரி) ஆகிய புதிய நீர் ஏரிக்குத் திருப்பிவிடு வதற்காக 1927–32-ல் வட ஹாலந்திற்கும் ஃபிரைஸ்லாந்திற்கும் (Friesland) இடையே ஓர் அணை கட்டப்பட்டது. அஃப்ஸ்பெயிட் டைக் (Afsbeitdijk) என்ற இந்த மிகப்பெரிய அணை 20 மைல்கள் நீளமும், 100 கெஜ அகலமும், மேல்பகுதியில் 100 அடி அகலமும் உள்ள ஒரு சாலையையும் கொண்டதாகும். இது கடல் மட்டத் திற்குமேல் 21 அடி உயரத்திலும், புயற் காலத்தில் உயரும் நீர் மட்டத்தின் அதிக அளவிற்குமேல் 10 அடி உயரத்திலும் அமைந் துள்ளதாகும். ஏரியில் உபரியாகத் தேங்கிநிற்கும் நீர் வெளியேறு வதற்கு 25 மதகுகள் உள்ளன. ஏரியின் நீர்மட்டம் கடல்மட்ட அளவிற்கே அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. பெரிய அணை அடைப்பு கள் ஏரிக்கும் கடலுக்குமிடையே கப்பல் போக்குவரத்தினுக்கு ஏற்றதாக அமைந்துள்ளன.

கடல் மட்டத்திற்குக்கீழ் அமைந்ததும், அணைகளால் பாது காக்கப்படுவதுமான அரை மில்லியனுக்கும் அதிகமான பரப் பினைக் கொண்டுள்ளதான போல்டர்களுக்கு நீர்வசதிகளைக் கொடுப்பதற்குப் பயன்படும்படி இதன் முழுத் திட்டம் அமைந் துள்ளது. முதல் பகுதியான வடக்கு ஹாலந்துடன் இணைந்துள்ள சுமார் 5,000 ஏக்கர்கள் பரப்பளவு கொண்ட ஒயரிங்கர்மீர் (Wieringermeer) இரண்டாவது உலகப் போருக்குமுன் முடிக்கப் பட்டுக் குடியேற்றப்பட்டது. 1945-ல் ஜெர்மனியர்களால் கைக்கொள்ளப்பட்டது. ஆனால், மறுபடியும் மீட்கப்பட்டு

விட்டது. 120,000 ஏக்கர்களைக்கொண்ட போல்டரும் (ஜெர்மன் குடியேற்றம் இருந்த காலத்திலேயே முடிக்கப்பட்டது) 375,000 ஏக்கர்களைக்கொண்ட தென்கிழக்கு, தென்மேற்கு ஆகிய போல்டர்களும் நெதர்லாந்தின் 12ஆவது மாவட்டமாக அமைந்துள்ளது. இவைகளின் மொத்தப் பரப்பு சுமார் 200 மில்லியன் ஏக்கர்களாகும் (750 ச. மைலுக்கும் அதிகமாகும்). பழைய சைடர்சீயில் அவைகள் போக எஞ்சியுள்ள இஜ்செல் (Ijssel) ஏரி சுமார் 300,000 ஏக்கர்கள் (460 ச. மைலுக்கும் அதிகமாக) கொண்டதாகும்.

பொறிவழித் தொழில்: நெதர்லாந்தின் பொருளாதார முன்னேற்றம் மிகச்சிறந்த வளரும் அங்கமாக அமைந்துள்ளது. தாதுப்பொருள்கள் கிடைக்காததனுல் தொழிற் புரட்சிக்குச் சிறிது காலம்வரை இது தடைப்பட்டிருந்தது. ஆனுல், இந்தத் தடை லிம்பர்க் நிலக்கரிப் பகுதியின் கண்டுபிடிப்பினுல் நீக்கப்பட்டது. நிலக்கரிப் படிவுகள் மெல்லியனவாகவும், செங்குத்தாகச் சாய்ந்தும், மிக அதிக ஆழத்திலும் இருக்கின்றன. ஆனுல், சிறந்த முறையில் பொறிகளைப் பயன்படுத்தியதனுல், 1909-ல் 1·5 மி. டன்களாக இருந்த உற்பத்தி 1938-ல் 13·4 மி. டன்களாக அதிகரித்தது. 1951-ல் ஜெர்மனியின்கீழ் இருந்தபொழுது 5·1மி. டன்களாக உற்பத்தி வீழ்ந்திருந்தாலும்,போருக்குப்பின் உற்பத்தி பெருகியது. 1956-ல் உற்பத்தி 11¾ மி. டன்களாக இருந்தது. 1943-லும் (டிரன்தி மாவட்டத்திலுள்ள ஸ்குனிபீக் பகுதிகள்—Schoonebeek field) மீண்டும் 50ஆம் ஆண்டுகளில் (fifties) மேற்கு நெதர்லாந்தில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட தாது எண்ணெய்கள் நாட்டின் இயற்கை வளத்தினை மீண்டும் பெருக்கின. இறுதியானமுன்னேற்றங்களும் 1956-ல் ஏற்கெனவே தூய்மைசெய்யாத கல்லெண்ணெய் (petroleum) உற்பத்தி ஒரு மில்லியன் டன்களுக்கும் அதிகமாக இருந்தது. ஓவரிஜ்செல் மாவட்டத்திலுள்ள பெக்கேலோவில் தோண்டி எடுக்கப்பட்ட பெரிய உப்புப் படிவுகள் நாட்டின் வாணிகத்திற்கும் தொழிலுக்கும் மிகவும் பயன்படுகின்றன. போருக்குப்பின் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு வருகின்ற உப்பில் ஒரு குறிப்பிட்ட அளவு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது. 1956-ல் இது 616,000 டன்களாகும்; எஞ்சியுள்ளவை சுத்தம் செய்யப்பட்டுப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. ஒரு பகுதி மின்பகுப்பு முறை மூலமாக எரி சோடாவாக (caustic soda) மாற்றப்பட்டு ரேயான், சோப்பு முதலியவை உற்பத்தி செய்யும் தொழில்களுக்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. மேற்கூறிய முறையில் வெளிவரும் குளோரின் (chlorine) வாயு, பிளாஸ்டிக் (plastic), பூச்சிகொல்லி (insecticide) முதலியன செய்யும் தொழில்களுக்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

இந்தத் தாதுப்பொருள்கள் நெதர்லாந்தில் பொதுவாகப் பல தொழில்கள் அமைவதற்கு அடிகோலியுள்ளன. தொழில்களே முன்னணித் தொழில்களாகவும் அமைந்துள்ளன. நெதர்லாந்து மக்களில் 50 சதவீதத்திற்குமேல் இந்தத் தொழில்களிலேயே ஈடுபட்டுள்ளனர். வேலையிலிருக்கும் மக்களால் பருத்தி, லினன், கம்பளி ஆகிய தொழில்கள் பலகாலமாக நடைபெற்றுவருகின்றன. பருத்தி, லினன் தொழில்களில் ஈடுபட்டுள்ள நகரங்களில் சிலவான என்ஸ்கெட்டு (Enschede), அல்மெலோ (Almelo), ஹெங்லோ (Hengelo) முதலியன 19ஆம் நூற்றுண்டில் குறைந்த மக்கள் தொகையினைக்கொண்ட மாவட்டங்களில் பருத்தித் தொழில் நிறுவப்பட்டுள்ள ஓவரிஜ்செல் (Overijssel) மாநிலத்தில் அமைந்துள்ளன. சமீபகாலங்களில் நெதர்லாந்தின் கிழக்கிந்தியத் தீவுகளின் [1957-ல் நெதர்லாந்திலிருந்து பிரிந்து சென்ற தற்போதைய குடியரசான இந்தோனேஷியா (Indonesia)] மிகப் பெரிய மார்க்கெட்டினுல் மிகுந்த இலாபம் அடைந்துவருகின்றது. டில்பர்க் (Tilburg) டச்சுக் கம்பளித்தொழில் இருப்பிடமாகவும், இண்டோவன் (Eindhoven) லினன் தொழிலின் சிறப்பிடமாகவும் (கலைத்திறன் அமைப்பிற்குப் பெயர்பெற்றது) அமைந்துள்ளன. இரண்டாவது நகரம் பிலிப்ஸின் ரேடியோ, மற்றும் மின்விளக்குகளை உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலையைக் கொண்டுள்ளது. ஹெல்விர்சம்மிலும் (Hilversum) இவைகளை உற்பத்தி செய்யும் பிலிப்ஸின் தொழிற்சாலை அமைந்துள்ளது. உட்ரெச்ட் (Utrecht) பொறிகள், மற்றும் இரசாயனத் தொழில்களுக்கும் புகழ்பெற்ற இடமாகும். ரேயான் தொழிற்சாலைகள் எடி (Ede), ஆர்ன்ஹெம் (Arnhem), பிரிடா (Breda) முதலிய இடங்களில் நிறுவப்பட்டுள்ளன. டெல்ஃப்ட் (Delft) வெகுகாலமாகப் புகழ்பெற்று விளங்கிய தன் மட்பாண்டத் தொழிலையே இன்றும் பெற்று விளங்குகின்றது. இரும்பு-எஃகு தொழில்கள் முன்னேற்றம் அடைந்துள்ளன. 1924-ல் தற்காலத்திற்கு ஏற்ற எல்லா வசதிகளும் நிரம்பிய ஓர் ஊதுலைத் தொழிற்சாலை இஜ்மொய்டனில் (Ijmuiden) நிறுவப்பட்டது. 1939-ல் ஏற்படுத்தப்பட்ட எஃகு தொழிற்சாலைகள் இவைகளை விரிவாக்கின. தற்பொழுது பெரிய அளவில் ஏற்றுமதி வாணிகம் நடைபெறுகின்றது. 1955-ல் நாட்டில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட மின்சக்தியின் மொத்த அளவு 11,188 மி. kWh. அளவாகும். சுமன் திட்டத்தின் காரணமாக உருவான ஐரோப்பிய நிலக்கரி எஃகு சுரங்கத்தில் 6 உறுப்பினர்களில் நெதர்லாந்தும் ஒன்ருகும்.

கப்பல்கட்டும் தொழில்: இத் தொழில் ரைன், மியூஸ் (Meuse) ஆகிய நதிகளின் முகத்துவாரங்களில் நடைபெறு

கின்றது. 1956-ல் புதிய எடைகளைக்கொண்டு செல்லும் கப்பல் தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ள நாடுகளில் ஹாலந்து ஐந்தாவது இடத்தினைப் பெறுகின்றது. வாணிகக் கப்பல்களின் உற்பத்தியில் மட்டுமல்லாது வெளிநாடுகளில் பயன்படுத்தக்கூடிய மதகுகள் செய்வதிலிருந்து கடலில் சிப்பி வாரும் பெருங்கருவிகள்வரையுள்ள பல ஆழ்கடல்வழிக் கருவிகளின் உற்பத்திக்கும் இது பெயர்பெற்று விளங்குகின்றது. புதிய எண்ணெய்களைச் சோதனை செய்யும் இதன் சோதனைச்சாலைகளும் உலகப் புகழ் பெற்றவையாகும்.

தனித்தியங்குகின்ற காலம்முதற்கொண்டு ஹாலந்து கடல் சார்ந்த நாடுகளில் முன்னணியில் நிற்கின்றது. அயல்நாட்டு வாணிகத்திற்கு மிகவும் பயன்படும் வகையில் அமைந்துள்ள அதன் இயற்கை, செயற்கை உள்நாட்டு நீர்வழிகள் வேறு எந்த ஐரோப்பிய நாடும் அடையாத முக்கியத்துவத்தைப்பெற்றுள்ளது. நதி, மற்றும் கால்வாய்ப் போக்குவரத்தின் நீளம் 4,200 மைல்கள். இது மொத்த ரயில்வேக்களின் நீளத்தைவிட (1,975 மைல்கள்) அதிகமாகும். ரைன், மியூஸ், ஷெல்ட்டு (Scheldt) ஆகியவை ஐரோப்பாவின் உட்பகுதிகளிலுள்ள முக்கிய இடங்களின்வழியாக அமைந்துள்ளன. சிறப்பாக ரைன் நதி, ரைன் பள்ளத்தாக்குடன் சேர்ந்த வரலாற்றுக் காலத்திற்குமுன்பே ஐரோப்பாக் கண்டத்தினுள் செல்லும் நெடுஞ்சாலையாகப் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்தது. ஒரே மாதிரியான அமைப்புநிலைகள் பெல்ஜியத்திலும் நெதர்லாந்திலும் வாணிக முன்னேற்றத்திற்குக் காரணமாக அமைந்துள்ளன. இரண்டாவது உலகப் போரின் கொடுமையினால் இவ்விரண்டு அரசுகளும் லக்ஸம்பர்க் அரசுடன் இணைந்து, பெநெலக்ஸ் என்ற ஒரு பொருளாதாரக் கூட்டினை அமைத்தன (1944–58).

நெதர்லாந்தின் கடல் துறைமுகங்கள் பெல்ஜியப் போட்டித் துறைமுகமான ஆன்ட்வெர்ப்பிற்குக் கிடைக்கும் அந்த அளவு இயற்கை நன்மைகளைப் பெற்றனவாக அமையவில்லை. தற்கால வாணிகத்திற்கு வேண்டியவைகளனைத்தையும் கொண்டு விளங்க ராட்டர்டாம், ஆம்ஸ்டர்டாம் (Rotterdam, Amsterdam) ஆகிய இரு முக்கியத் துறைமுகங்களிலும் எவ்வித இடையூறுகளும் ஏற்படவில்லை. உலகிலேயே மிகப்பெரிய துறைமுகங்களில் ஒன்றான ராட்டர்டாம் (Rotterdam), கடற்கரையிலிருந்து சுமார் 20 மைல் தூரத்தில் அமைந்துள்ளது. இஜ்செல்லும் லெக்கும் (Lek) மியூஸுடன் இணைகின்ற இடமாகிய நியூவி மாஸின் (Nieuwe Maas) மேல் அமைந்துள்ளது. இது நதிகளால் அடித்துக் கொண்டு வரப்படும் வண்டல்மண் கொண்டதாக அமைந்

துள்ளது. வடமேற்கு ஐரோப்பாவின் வாசல்களில் ஒன்ருக இதன் இருப்பு அமைந்துள்ளது என்பதனைத் தவிர இதன் முன்னேற்றத்தில் இயற்கை நன்மைகளைக் காட்டிலும் பொறிவழி நன்மைகளே அதிக இடம்பெறுகின்றன. கடலில் இந் நதியின் நுழைவுப் பகுதி பெரிய கப்பல் போக ஏற்றபடி அதிக ஆழம் அற்றதாக அமைந்துள்ளது. ஊர்ன் தீவுக்குக் (Island of Voorne) குறுக்கே ரைனின் முகத்துவாரங்களில் ஒன்றன்மேல் அமைந்திருக்கும் ஹெல்லாவோட்ஸ்லூயிஸியிலிருந்து (Hellevoetsluis) மாஸ் வரையில் ஒரு கால்வாய் வெட்டப்பட்டது. ஆனல், பிற்காலத்தில் (1866–72) இது ஹுக் ஆஃப் ஹாலந்து (Hook of Holland) வரையில் நியூவிமாஸுக்கு வடக்கே அமைந்துள்ள நியூவாட்டர்வே (New Waterway) என்ற கால்வாயில் வாய்க்காலினுல் மூடப்பட்டது. ஓயாது தூர்வாருதலும், மற்ற வேலைகளும் காரணமாகப் பழைய கால்வாய் இப்பொழுது போக்குவரத்து வாய்க்காலாக 330 அடி அகலமும், குறைந்த நீர் உள்ள காலங்களில் 36 அடி ஆழமும் (நீர் மட்டம் உயர்ந்துள்ள காலங்களில் 38 அடி ஆழம் கொண்டிருக்கும்) கொண்டு விளங்குகின்றது. கப்பல் தங்குதுறை பொதுவாக 33 அடி ஆழமும், சில இடங்களில் 40 அடி ஆழமும் கொண்டு விளங்குகின்றது.

ராட்டர்டாம் பொருள்களை ஏற்றுவதற்கும் இறக்குவதற்கும் உரிய சிறந்த வசதிகளைப் பெற்று விளங்குகின்றது. 1938-ல் கடல் வழிப் போக்குவரத்தில் (சுமார் 42 மி. டன்கள் பொருள்) இது ஐரோப்பியத் துறைமுகங்களிலேயே முதல் இடம் பெற்று விளங்கியது. இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்தில் இது வாணிகத்திலும் கருவிகளிலும் பெரும் இழப்பினுல் அவதிப்பட்டுவிட்டது. கருவிகள் மீண்டும் பெரும்பாலும் பழுதுபார்க்கப்பட்டுவிட்டன. வாணிகமும் சீரான நிலைக்குக் கொண்டுவரப்பட்டுவிட்டது. இது ரைன் நதியினுடையதும், அதன் பள்ளத்தாக்கினுடையதுமான இயற்கைத் துறைமுகம். டச்சு எல்லைக்குமேல் அமைந்துள்ள ரைன் நதியின் போக்குவரத்துகள் சரிசெய்யப்பட்டபின் இது மிகவும் பயனடைந்துள்ளது. இது ரைன் வடிகால் நிலத்திற்கு வேண்டிய தானியங்கள், எண்ணெய் போன்ற பொருள்களின் பெரும்பகுதியினைக் கொடுக்கும் துறைமுகமாக இயங்கி வருகின்றது. கப்பல் சாமான்களை ஏற்றிஇறக்கும் இடத்தில் தானியங்களுக்குமட்டும் பயன்படும் 9 தூக்கும் கருவிகளையும் (elevators) பெற்றுவிளங்கியது. எண்ணெய் நிரப்பிவைப்பதற்குரிய தொட்டிகள் 1 மிலியன் டன்கள் தாது எண்ணெயையும், $\frac{1}{4}$ மி. டன்கள் உணவு எண்ணெயையும் நிரப்பிவைக்கும் அளவிற்கு அமைந்துள்ளன.

நியூ வாட்டர்வேயில் அமைந்துள்ள கிளைத்துறைமுகங்களின் முன்னேற்றமும் குறிக்கப்படவேண்டிய நிலையில் உள்ளது. பெட்ரோலியம் ஹார்பருக்கு (Petroleum Harbour) எதிரே வட கரையில் அமைந்துள்ள வார்டின்ஜன் (Vlaardingen) ஒரு சிறிய மீன்பிடிக்கும் கிராமமாயிருந்து தற்போதுள்ள பெரிய துறைமுகமாக 60,000 மக்கள் தொகையுடன் வளர்ந்துள்ளது. தற்போது, இது உலகிலேயே பெரிய இறக்குமதிக் கருவிகளேயும், கப்பல் இடைமேடைகளேயும் கொண்டு விளங்குவதாக அமைந்துள்ளது. நியூ வாட்டர்வேயின் கடல் எல்லேப் பகுதியாகிய ஹூக் ஆஃப் ஹாலந்து (Hook of Holland) 1892ஆம் ஆண்டிலிருந்து ஹார்விச் (Harwich) வழியாக பிரிட்டனுக்குச் செல்லும் பிரயாணக் கப்பல் போக்குவரத்தின் முக்கியத் துறைமுகமாக அமைந்துள்ளது.

நெதர்லாந்துத் துறைமுகங்களில் ராட்டர்டாமிற்கு அடுத்துச் சிறப்புவாய்ந்ததும், அதைக்காட்டிலும் அதிக மக்கள் தொகையினைக் கொண்டதுமான ஆம்ஸ்டர்டாம் (Amsterdam) தற்போதைய இஜ்செல் ஏரியுள்ள பழைய சைடர் சீயின் தென் மேற்கே இஜ் (Ij) நதியின்மேல் அமைந்துள்ளது. அந்தப் பகுதியிலிருந்து பெருங் கப்பல் வருவதற்கு இடையில் அமைந்துள்ள தனல், இதனை வடகடற் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள இஜ்மெய்டனுடன் (Ijmuiden) இணைக்கும் வடக்குக் கடற் கால்வாயின் (North Sea Canal) காரணமாகவே இது ஒரு துறைமுகம் என்று அழைக்கப்படும் நிலையில் அமைந்துள்ளது. 1876-ல் முடிக்கப்பட்ட இக் கால்வாய் 15மைல்கள் நீளமும், 42அடிகள் ஆழமும் பெறக்கூடிய நிலையினைக்கொண்டு அமைகின்றது. இது அதன் அணையடைப் புகளுக்குச் சிறப்பு வாய்ந்தது. முன்பு ஆம்ஸ்டர்டாம் வட ஹாலந்து கால்வாயினுல் (North Holland Canal) சைடர் சீயின் ஆரம்பத்தில் அமைந்துள்ள ஹெல்டருடன் (Helder) இணைக்கப்பட்டிருந்தது. பின்பு 1892-ல் வாலிலுள்ள (Waal) லெக், கோரின்செம் (Gorinchem) ஆகியவைகளுக்கு மெர்வடி கால்வாய் (Merwede Canal) ($10\frac{1}{4}$அடி ஆழம் கொண்டது) வெட்டப்பட்டது; அதன்மூலம் ஆம்ஸ்டர்டாம் ரைனுடன் இணைக்கப்பட்டது; அதனோடு ஒரு செம்மையாக்கப்பட்ட வாய்க்கால் 1952-ல் திறக்கப்பட்டது.

வளரும் முக்கியத்துவத்தையும், ஏற்கெனவே ஓரளவு முன்னேற்றத்தையும் கொண்டுள்ள டோர்டிரச் (Dordrecht) பெருங் குழப்பமான பெயர்களேக்கொண்டுள்ள நீர்வழிக்கு மத்தியில் அமைந்

துள்ளது. இந்த நீர்வழிகளில்தான் ரைனின் கீழ்ப்பகுதிகளும் மூாஸும் இணைந்து பிரிகின்றன. ஃபிளஷிங்(Flushing)பிரயாணிகள் போக்குவரத்துக் கப்பல் நுழையும் முக்கியத் துறைமுகமாக அமைந்துள்ளதோடு, ஒரு சிறந்த கப்பல் கட்டும் தொழில் மையமாகவும் அமைந்துள்ளது. வால்செர்ன் (Walcheren) தீவுகளுக்கும் தெற்கு பீவுலாந்திற்கும் (Beveland) இடையேயும், தெற்கு பீவுலாந்திற்கும் பிரபேன்டிற்கும் (Brabant) இடையேயும் அமைந்துள்ள வாய்க்கால்களில் இது பெருநிலப் பகுதியிலிருந்து பிரிக்கப்பட்டிருந்தாலும், இந்தக் கால்வாய்களை மத்திய ஐரோப்பாவின் வடபகுதிக் கரையுடன் இணைக்கும் ஒரு முக்கிய இருப்புப்பாதையினைக் கொண்ட, பெரிய அளவில் அமைந்துள்ள கட்டுக்கரைகளின் உதவியினால் கடந்துவிட முடியும். ஃபிளஷிங், ஆஸ்டண்டுக்குப் (Ostend) போட்டியாகப் பொருள்களின் எடையினைக் காட்டிலும் மிகவும் மதிப்புள்ள தபால்-தந்திப் போக்குவரத்தில் சிறந்து விளங்குகின்றது.

வடகடற் கால்வாய், வடஹாலந்துக் கால்வாய் ஆகிய இரண்டுடனும் இணைக்கப்பட்டுள்ள ஆம்ஸ்டர்டாமிற்கு வடமேற்கில் சான் (Zaan) நதியின்மேல் அமைந்துள்ள சாண்டாம் (Zaandam) துறைமுகம் ரம்பத் தொழிற்சாலை, எண்ணெய்த் தொழிற்சாலை முதலியவைகளைக்கொண்ட ஒரு தொழில் மையப்பகுதியாகும்.

கடற்கரைக் கப்பல் வாணிகத்தில், தொழிலில் சிறந்து விளங்குவன நெதர்லாந்தின் வடகிழக்குக் கோடியில் எம்ஸ் (Ems) நதியின் முகத்துவாரத்தில் எம்டனுக்கு (Emden) எதிரில் அமைந்துள்ள டெல்ஃப்சில் (Delfzjil), வடமேற்குக் கோடியில் மேற்கு ஃபிரைசியன் (Frisian) தீவுகளுக்கு எதிர் அமைந்துள்ள ஹார்லிங்கன் (Harlingen) ஆகியவை ஆகும். சிறப்பாகக் கடற்கரைப் பணிகளில் ஈடுபட்டிருந்தாலும், இவ்விரண்டு துறைமுகங்களும் கடல்கடந்த கப்பல் வாணிகத்தில் ஈடுபட்டுள்ளன.

கடல் கடந்த வாணிகம்: இரண்டாவது உலகப் போரினால் மட்டுமல்லாது அதையடுத்து நெதர்லாந்தின் கிழக்கிந்தியத் தீவுகளுக்குக்குடியாட்சி வழங்கப்பட்டதனாலும், நாட்டில் வாணிகமும் தொழில்களின் இருப்பிடங்களும் நல்ல இருப்பிடத்தில் அமைந்ததாலும், நெதர்லாந்தின் கடல்கடந்த வாணிகம் பாதிக்கப்பட்டது. டச்சுச் செலாவணியளவையான ஃபிளோரின் (Florin) தன் பவுன் மதிப்பில் சிறிது இழந்துள்ளது. போருக்குமுன் இது 2 ஷில்லிங்கு 6 பென்சுக்கு மதிக்கப்பட்டது. தற்பொழுது 2 ஷில்லிங் மதிப்பு

உள்ளதாக இருக்கின்றது. சிறப்பு இறக்குமதியின் மதிப்பு 1956-ல் 14,105 மி. ஃபிளோரின்களாகவும் (1,325 மி. பவுன்கள்), சிறப்பு ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு10,874 மி. ஃபிளோரின்களாகவும் (1,022 மி. பவுன்கள்) இருந்தன. இறக்குமதிப் பொருள்களில் உணவு மற்றும் குடிவகைகள் 14 சதவீதமும், தாது எண்ணெய்கள் உட்பட உணவு அல்லாத தெளிவடையாத பொருள்கள் 30 சதவீதமாகவும், பொறி உட்படப் பொறிவழியாக்கங்கள் 50 சதவீதமாகவும் இருந்தன. நெதர்லாந்தின் உற்பத்திப் பொருள்களைப் பற்றி ஏற்கெனவே கூறப்பட்டுள்ளதுபோல, ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் உணவு மற்றும் குடிவகைகள் 30 சதவீதமாகவும், பொறி உட்படப் பொறிவழியாக்கங்கள் 40 சதவீதமாகவும், தாது எண்ணெய்கள் உட்படத் தெளிவடையாத பொருள்கள் 20 சதவீதமாகவும் இருந்தன. இறக்குமதிப் பொருள்களை வழங்கும் முக்கிய நாடுகள் (இறக்குமதி மதிப்பின்படி கீழ்வரிசையில் அமைந்துள்ளன) பெல்ஜியம்-லக்ஸம்பர்க், மேற்கு ஜெர்மனி, ஐக்கியக் குடியரசு, ஐக்கிய இங்கிலாந்து, ஃபிரான்சு, சுவீடன் முதலியனவாகும். இவை இந் நாட்டின் இறக்குமதியின் $\frac{2}{3}$ பங்கினை வழங்குகின்றன. ஏற்றுமதிப் பொருள்களும் ஏற்றிக் கொணரும் முக்கிய நாடுகளும் (சுமார் $\frac{2}{3}$ மதிப்பளவிற்கு) அநேகமாக மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ளவைகளாகவே உள்ளன. ஆனால், இவற்றின் மதிப்பு வரிசையில் சிறிது மாறுதல் அமைந்துள்ளது—மேற்கு ஜெர்மனி, பெல்ஜியம்-லக்ஸம்பர்க், ஐக்கிய இங்கிலாந்து, ஐக்கியக் குடியரசு, ஃபிரான்சு, சுவீடன் ஆகியவை.

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள 100,000 மக்களுக்குமேல் உள்ள நகரங்களின் பட்டியலில் ஆம்டஸ்டர்டாம், ராட்டர்டாம், ஹாக் (Hague) முதலியன சிறப்பாக முன்னணியில் நிற்கின்றன. முதல் நகரம் $\frac{3}{4}$மிலியன் அதிகமாகவும்,மற்ற இருநகரங்களும் $\frac{1}{2}$ மில்லியனிலிருந்து $\frac{3}{4}$ மிலியன்வரையிலும் மக்கள்தொகை கொண்டு அமைந்துள்ளன. ஆம்ஸ்டர்டாம், நாட்டின் வாணிகத் தலைநகரமாகக் கருதப்படுகின்றது. ஆனால், ஹாக், சட்டமன்றம், சட்டப் பேரவை ஆகியவைகளோடு பன்னாட்டு நீதிமன்றத்தின் இருப்பிடமாகவும் அமைந்துள்ளது. இது பெரும்பாலும் குடியிருப்பு நகரமாக அமைந்துள்ள காரணத்தினாலேயே வளர்ந்துள்ளது.

இவைகளைத் தவிர 1956-ல் 9 பெரிய நகரங்கள் 100,000-க்கு மேற்பட்ட மக்கள்தொகையினைக்கொண்டு விளங்கியது. இவை மிகச்சிறிய நாடுகளில் மக்கள் தொகையினையும் தொழில் முன்னேற்றத்தையும் கொண்டு அமைந்துள்ளது என்பதைக் காட்டுகின்றது.

1956 ஜனவரி மாதம் 1ஆம் தேதி 100,000க்கும் அதிகமான கணிக்கப்பட்ட மக்கள்தொகையைக்கொண்ட நகரங்கள்

ஆம்ஸ்டர்டாம்	868,579	குரோனின்ஜன்	142,249
ராட்டர்டாம்	718,509	டில்பர்க்	130,079
ஹாக்	603,987	நிச்மிகன்	120,678
உட்ரேச்	246,095	ஆர்ன்ஹெம்	118,292
ஹார்லம்	166,764	என்செட்டு	117,346
எண்டோவன்	154,604	பிரீடா	100,114

7. ஜெர்மனி

இரண்டாவது உலகப் போருக்குமுன் ஜெர்மனி 182,000 ச. மைல் பரப்பளவினையும், 69 மி. மக்கள்தொகையினையும்,கொண்டதாக விளங்கியது. போருக்குப்பின் கிழக்குப் பிரஷ்யாவின் (Prussia) வடபகுதியினை ருஷ்யாவும், ஸ்டெட்டின் (Stettin), சுவினிமுண்டே (Swinemunde) ஆகிய துறைமுகங்கள் உட்பட ஓடர் (Oder), நீஸ் (Neisse) ஆகிய நதிகளுக்குக் கிழக்கே அமைந்துள்ள பகுதிகளைச் சமாதான உடன்படிக்கையின் (Peace Treaty) காரணமாக நிலையாகத் தன் ஆட்சியின்கீழ் விளங்கும் அளவிற்குப் போலந்தும் எடுத்துக்கொண்டன. எஞ்சியுள்ள ஜெர்மானியப் பகுதி நான்கு நிலையான பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டு ஐக்கியக் குடியரசு, ஐக்கிய இங்கிலாந்து, ஃபிரான்சு, சோவியத் யூனியன் ஆகியவைகளின் ஆட்சிகளுக்குக்கீழ் அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

1949-ல், 95,000 ச. மைல்கள் பரப்பினையும் தற்போதைய (1956) மக்கள்தொகையான 50·6 மிலியன் மக்களையும் கொண்டதாக அமெரிக்கா, இங்கிலாந்து, ஃபிரான்சு ஆகிய நாடுகளின் பகுதிகளை ஒன்றாக இணைத்து, பானை (Bonn) அரசியல் பீடமாகக் கொண்ட ஜெர்மானிய ஐக்கியக் குடியரசு (Federal Republic of Germany) (மேற்கு ஜெர்மனி என்று பொதுவில் அழைக்கப்படுவது) நிறுவப்பட்டது. இது மக்கள்தொகையிலும் பரப்பளவிலும் பிரிட்டனைவிடச் சிறிது பெரியதாகும். அதே வருடத்தில் ஜெர்மானிய ஜனநாயகக் குடியரசு (மக்கள் ஆட்சிக் குடியரசு) (German Democratic Republic) (கிழக்கு ஜெர்மனி) சோவியத் பகுதியில் ஏற்படுத்தப்பட்டது. இது சுமார் 41,000 ச. மைல்கள் பரப்பளவும், 1956-ல் 16·5 மி. மக்கள்தொகையினையும் கொண்டதாகும்.

பெர்லின் (Berlin) 340 ச. மைல் பரப்புக்கொண்ட ஒரு தனிப்பகுதியாக சோவியத் பகுதியில் இணைக்கப்பட்டிருக்கிறது.

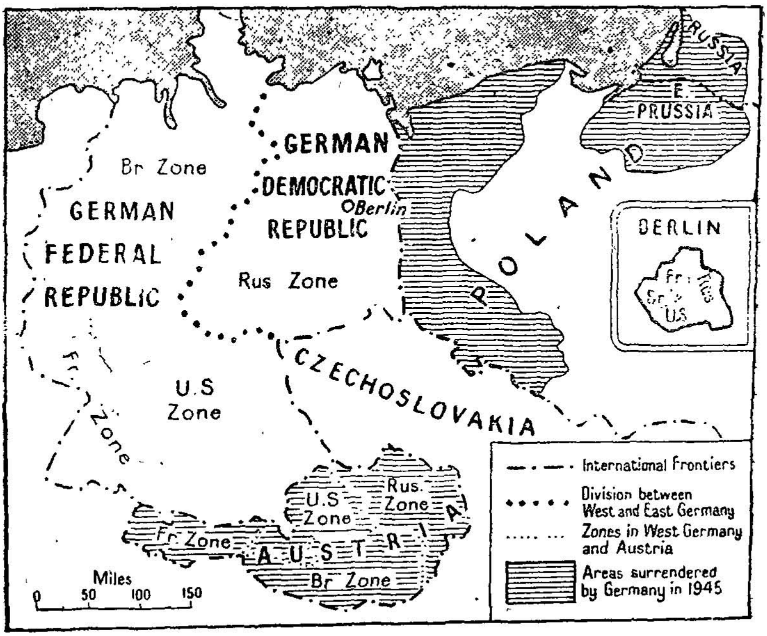
இது நான்கு பிரிவுகளாகப் (பிரிட்டிஷ், அமெரிக்கா, ஃபிரான்சு, ருஷ்யா ஆகியவைகளுக்குச் சொந்தமான 4 பிரிவுகள்) பிரிக்கப் பட்டுள்ளது. கிழக்கு பெர்லின் (சோவியத்துப் பிரிவு), மேற்கு பெர்லின் (மூன்று மேற்கத்திய வல்லரசுகளுக்குச் சொந்தமான பகுதி) என்று இருபெரும் பிரிவாக ஆக்கப்பட்டன.

1955 மே மாதத்தில் மேற்கத்திய வல்லரசுகள் மேற்கு ஜெர்மனிக்கு முழு உரிமை அளித்துக் கூட்டுப் பாதுகாப்பினையும், போருக்குப்பின் ஏற்பட்ட உடன்படிக்கைகளையும் அளித்தன.

1958 நவம்பர் மாதத்தில் சோவியத் நாடு தான் பெர்லினில் நடத்திவந்த ஆட்சியினை ஜனநாயகத்திடமே ஒப்படைத்துவிடுவ தாக அறிவித்து, மற்ற மேற்கத்திய வல்லரசுகளையும் அவ்வாறே செய்யும்படி அழைத்தது. ஆனால், இதனை மேற்கத்திய வல்லரசுகள் ஏற்றுக்கொள்ளாததால் ஒரு பெரிய குழப்பம் ஏற்பட்டது. இதனுடன் தொடர்புள்ள நாடுகளின் தலைமை அதிகாரிகள் ஒன்றுசேர்ந்து ஓர் உச்சகட்ட மகாநாடு (Summit Conference) ஏற்படுத்தி. அதன்மூலம் ஒரு நல்ல நிலை ஏற்படுத்தப் படவேண்டும் என்ற ஒரு தற்காலிக உடன்படிக்கையின்மூலம் இது தவிர்க்கப்பட்டது.

அரசியல் முன்னேற்றம் : 1806-ல் ரோமானியப் பேரரசி லிருந்து விடுபட்டுக் குழப்பம் மிகுந்த 30 தனி ஆட்சி மாநிலங்களைக் கொண்டதாக (35 முடியாட்சிகளும் 4 இலவசக் குடியரசு நகரங்களும்) ஜெர்மனி நெப்போலியப் போரிலிருந்து வெளிவந்தது. 1815-ல் நடைபெற்ற வியன்னு காங்கிரஸின் (Vienna Congress) காரணமாக இவை ஓர் இணையற்ற ஜெர்மானியக் குடியரசை (ட்யூச்சர் பண்ட்—Duetscher Bund) ஏற்படுத்தின. வாணிகமும் பொருளாதாரமும் மிகக்குறைந்த நிலையில் அமைந்திருந்தன. இக் குடியரசு எல்லாப் பக்கங்களிலிருந்தும் வெளிநாட்டு உள்நாட்டுச் சுங்கவரிகளாலும் பாதுகாப்பு வரிகளாலும் சீரழிக்கப்பட்டது. ஆகவே, மிகவும் மோசமான காலநிலையின் காரணமாக விளைச்சல் பாதிக்கப் பட்டதனால், 1816-ல் மிகப்பெரிய பஞ்சம் ஒன்று ஏற்பட்டது. அதிலிருந்து படிப்படியாகப் பொருளாதாரத் தடைகளும் அரசியல் தடைகளும் சிறிதுசிறிதாக நீங்கப்பெற்று ஜெர்மனி ஒரு நாடாக இணைந்தது. இந்த வகையில் முதல்படியாக 1819 ஜனவரி 1ஆம் தேதியிலிருந்து பிரஷ்யா அரசினில் இருந்த எல்லாவித உள்நாட்டுத் தீர்வைகளும் நீக்கப்பட்டன. பிரஷ்யா, ஜெர்மானியக் குடியரசில் மூன்றில் ஒருபங்கு அளவுள்ளதாக இருப்பதால்,

அது ஒரு பொருளாதாரக் கூட்டினை ஏற்படுத்தியது. இதன் காரணமாக அடுத்துள்ள மாநிலங்களின் பொருளாதாரங்களும் பாதிக்கப்பட்டன. பிரஷ்யன் பகுதியில் மலிவான போக்கு வரத்துக் கிடைப்பதனால் வாணிகம் பிரஷ்யாவின் போக்குவரத்து முறைகளையே தேர்ந்தெடுக்க ஆரம்பித்தது. பவேரியா (Bavaria), உர்ட்டம்பர்க் (Wurttemberg) முதலிய தென் ஜெர்மானிய நாடுகள் அதற்கு ஈடுசெய்வதற்காக *1828*-ல் ஒரு தெற்குக் கூட்டமைப்பினை ஏற்படுத்தின. அதே வருடத்தில் ஹெஸ்ஸி-டார்ம்ஸ்டெட் மாநிலம் (Grand-Duchy of Hesse-Darmstadt) பிரஷ்யாவுடன் இணைந்தது. இவ்விரண்டு பகுதிகளும் தங்களுக்கிடையே ஏற்பட்ட உடன்படிக்கையின்மூலம் பின்பு ஒன்றுடன் ஒன்று இணைந்தன.



1953-ல் போருக்குப் பிந்தைய ஜெர்மனி.

1834 ஜனவரி *1*ஆம் நாள் தற்போதுள்ள ஜெர்மனியின் ஆரம்ப நாளைக் குறிக்கின்றது. அந்த நன்னாளில் முன்பு கூறப்பட்ட இரண்டு மாநிலங்களும் ஒன்றாக இணைந்தன. இதனோடு சேக்சனி (Saxony), துருங்கியன் (Thuringian) மாநிலங்களும் சேர்ந்தன. இவ்வாறு ஜெர்மானிய மாநிலங்களின் பெரும்பகுதிகள் பொரு

ளாதாரக் கூட்டமைப்பினைப் பெற்றிருந்தன. மற்ற மாநிலங்களும் தனித்த சிறு பொருளாதார நிலையில் வாழமுடியாததால் சீக்கிரமே இதனுடன் இணைந்தன.

பெரிய மாநிலங்களில் பேடன் (Baden) 1835-லும், நாசவுவும் (Nassau) சுங்கக் கட்டுப்பாடற்ற நகரமான ஃபிரான்க்ஃபர்ட்டும் (Frankfurt) 1836-லும், ஹனேவர் 1851-லும், செல்ஸ்விக்-ஹோல்ஸ்டின் (Schleswig-Holstein) 1866-லும் சேர்ந்தன. ஆனால், ஆஸ்திரேலியா தனியாகவே அமைந்திருந்தது. ஆஸ்திரியாவிற்கும் பிரஷ்யாவிற்கும் இடையே அமைந்துள்ள வேற்றுமைகளின் காரணமாக 1815-ல் ஏற்பட்ட 'ஜெர்மானியக் குடியரசு' நீக்கப்பட்டு, 1868-ல் ஆஸ்திரியாவைவிடுத்து மற்ற எல்லா மாநிலங்களும் இணைந்து பிரஷ்யாவின்கீழ் ஒரு வட ஜெர்மானிய இணைப்புக் கூட்டாட்சி அமைக்கப்பட்டது. 1870-71-ல் நடந்த ஃபிரான்கோ-பிரஷ்யா போருக்குப்பின் இந்த இணைப்புக் கூட்டமைப்பின் மூலமாக ஐக்கியக் குடியரசான ஜெர்மானியப் பேரரசு வளர்ந்து வந்தது. ஆனால்,பொருளாதார எல்லைக்கோடுகள்அரசியல் எல்லைக் கோடுகளுடன் பொருந்துவனவாக அமையவில்லை. 1888ஆம் ஆண்டுவரை சுங்கக் கட்டுப்பாடற்ற நகரங்களான ஹாம்பர்க்கும் (Hamburg) பிரமனும் (Bremen) சுங்கக் கூட்டமைப்பில் சேரவில்லை. அதேபோல் அரசியல் அமைப்பில் தனி நாடாகவும் நடுநிலை நாடாகவும் 1866-ல் லண்டன் உடன்படிக்கையின்மூலம் அமைந்திருந்த லக்ஸம்பர்க் (Luxembourg), பெல்ஜியத்துடன் பொருளாதாரக் கூட்டு சேர்ந்து, 1922ஆம் ஆண்டுவரை ஜெர்மனியின் பகுதியாக விளங்கிவந்தது. பவேரியாவின் வழியாகமட்டும் அடையக்கூடிய நிலையில் ஆல்ப்ஸ் மலையில் அமைந்திருந்த இரு ஆஸ்திரிய மாவட்டங்கள் 1891-ல் சுங்கக் கூட்டமைப்பில் சேர்ந்தன. அதற்கு மாறாக,சுவிட்சர்லாந்து எல்லையில் அமைந்துள்ள இரு சிறிய கிராமங்கள் ஹாம்பர்க், பிரமன் ஆகியவைகளின் சுங்கக் கட்டுப்பாடற்ற துறைமுகப் பகுதிகள், ஹெலிகோலாந்துத் தீவு (Heligoland) ஆகியவை தற்காலம்வரையில் கூட்டமைப்பிற்குப் புறத்திலேயே அமைந்திருந்தன. முதல் உலகப் போருக்குப்பின், இழப்புகளுக்குப் பொருளாதார ஈடாக ஃஸார் (Zaar) பகுதி ஃபிரான்சின் பொருளாதாரத்துடன் 15 வருடங்கள் இணைந்திருக்கும்படி ஏற்பட்டது. 1935-ல் நேசநாடுகள் சங்க (League of Nations) உடன்படிக்கையின்படி இது ஜெர்மனியுடன் மீண்டும் இணைக்கப்பட்டது. ஆனால், இரண்டாவது உலகப் போருக்குப்பின் மீண்டும் ஃபிரான்சின் ஆதிக்கத்தின்கீழ்க் கொண்டுவரப்பட்டது.

இரண்டாவது உலகப் போரின் முடிவில், ஏற்கெனவே கூறியது போல, பொருளாதார அமைப்பின் உறுப்பினர்கள் மாற்றி

அமைக்கப்பட்டார்கள். பிறகு, அது நான்கு பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டது. சிறிது காலம்வரை அவை பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்குப் பெருந் த டை க ள ா க அமைந்திருந்தன. அமெரிக்கா, ஃபிரான்சு, பிரிட்டிஷ் பகுதிகளின் அரசியல் கூட்டு அமைப்பு இந்த இடைஞ்சல்களை ஓரளவு நீக்கியுள்ளது. ஆனால், மேற்கு ஜெர்மனியும் கிழக்கு ஜெர்மனியும் பிரிக்கப்பட்டு, அவைகளுக்கு இடையே பொருள்கள், கட்டணங்கள், ஆள் போக்குவரத்து ஆகிய எல்லாவித மாற்றங்களும் நடைபெறுமலிருக்கக் கட்டுப்பாடுகள் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

நில அமைப்புகள் : புவியமைப்புப்படி ஜெர்மனி மூன்று மாறுபட்ட பகுதிகளைக்கொண்டுள்ளது: வடக்குச் சமவெளிகள், மத்தியப் பகுதிகளின் மலைகள், தெற்குப் பீடபூமியின் வடிநிலங்கள் என அவை பிரிக்கப்படுகின்றன. வடகடலாலும் பால்டிக் (Baltic) கடலாலும் சூழப்பட்டுள்ள வட ஜெர்மனியின் சமவெளிகள் வடகடலுக்கு அருகில் கடல் மட்டத்துக்குமேல் சிறிதளவு உயரம்கொண்ட பரந்த சமவெளிகளையும், பால்டிக் கடலுக்கு அருகிலோ அல்லது அதை அடுத்து உள்நாட்டிலோ அமைந்துள்ள தாழ்ந்த குன்றுகளையும் பெற்று விளங்குகின்றது. பனி பின்னோக்கின ஒவ்வொரு நிலையும் பெரிய கீழ்மேல் அகன்ற குழிகளைக்கொண்டு குறிக்கப்பெறுகின்றன. இவை பனித்தகடுகள் உருகி ஏற்படும் நதிப்பகுதிகளில் வெட்டப்பட்டுள்ளன. நதிப் பகுதிகள் இதன் முனைக்கு இணையாக ஓடுகின்றன. தற்போதைய நதிகள் இவ்வகையில் ஓரளவுக்குமட்டும் பயன்படுத்துகின்ற நிலையில் அமைந்துள்ளன. பழைய காலத்திய பள்ளத்தாக்குகள் வட ஜெர்மனியின் முன்னேற்றம் கெடாது வரும் உள்நாட்டு நீர் வழிகளுக்கு அடிப்படையாக அமைந்துள்ளன.

வட ஜெர்மனியின் மண்கள் தரத்திலும் பொருளாதார மதிப்பிலும் பலவகைப்பட்டனவாக அமைந்துள்ளன. வளம் மிகுந்த மண்கள் வடகடல் கடற்கரை ஓரங்களில் மீட்கப்பட்ட சமவெளிகளில் அமைந்துள்ள களிமண்ணும் தோட்ட மண்ணும் கொண்ட பகுதிகளிலும், மத்திய ஜெர்மானிய மலையடிவாரத்தின் மேற்கில் கீழ்ரைன்-பகுதியிலிருந்து மேற்கில் சைலீசியாவில் (தற்போது போலந்திலுள்ளது)உள்ள பிரெஸ்லா (Breslau), ஓப்பல்ன் (Oppeln) வரையிலும், கிழக்கு மேற்காகப் பரவியுள்ள காற்றடி வண்டல் மண்ணைக்கொண்ட ஓரிரு நிலத்தொடரிலும் அமைந்துள்ளன. இந்தப் பழங்காலத்துப் பள்ளத்தாக்குகள் மணல் மண்ணைக்கொண்டு விளங்குகின்றன. இந்த மணல் மண்கள் பல இடங்களில் மணற்காற்றுல் அடித்துக்கொண்டு வரப்பட்டுக்

குன்றுகளாக மாறியிருப்பதுடன், பெரும்பகுதிகளில் பரந்த பைன் (pine) வனங்களைக்கொண்டு மூடப்பட்டுள்ளன. வட மேற்குப் பகுதியில் பெரிய பீட் சதுப்பு நிலங்கள் (peat bogs) உடைந்து தனித்தனியாகப் பிரிந்திருக்கும் நிலத்தோற்றங்களை ஏற்படுத்தியுள்ளன. ஆனால், இங்கும்கூட நிலமீட்சி சிறந்த முறையில் செய்யப்பட்டு இந் நிலமும் முன்னேற்றமடைந்துள்ளது.

மத்திய ஜெர்மானிய மலைகள் தொடர்ச்சியற்றுச் செங்குத்தாக அமைந்திருப்பதுடன், வடக்கிலுள்ள சமவெளிகள், தெற்கிலுள்ள பீடபூமி, வடிநிலம் ஆகிய இரண்டிலிருந்தும் மாறுபட்டு விளங்குகின்றன. அவை மேற்கில் பெல்ஜியம், லக்ஸம்பர்க் ஆகியவைகளின் எல்லைகளிலிருந்து, கிழக்கில் செக்கோஸ்லோவாக்கிய எல்லைவரையிலும் பரவியுள்ளன. இந்த எல்லையில் இவைகளிலிருந்து பொஹிமியன் (Behemian) வடிகால் நிலத்தினுள் செல்லும் மலைகள் தொடர்கின்றன. பாறை அமைப்புகள் பல தரப்பட்டவையாக கிரானைட்டுகள் (granites), பசால்ட்டு (basalts—எரிமலைக் குழம்புப் பாறை), மாற்றுருப் பெற்ற பொறைக்கல் (metamorphic schists) ஆகியவைகளிலிருந்து சுண்ணும்புப் பாறைகள், மணற்பாறைகள் (sandstones), நிலக்கரிப் படிவுகள் (coal beds) வரை அமைந்துள்ளன. மலைகளின் வடக்குமுகம் ஒரே நீளமான கோட்டில் அமையாமல் மூன்று ஆழமான விரிகுடாக்களால் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது: (1) ரெனிஷ் விரிகுடா ரேனிஷ் மேசிஃபின் ஆழமாக அமைந்துள்ளது. (2) வெஸ்ட்டுஃபேலியன் விரிகுடா (Westphalian Bay) ரேனிஷ் மேசிஃப்க்கும் வெஸர்(Weser) மலைகளுக்குமிடையேயும், (3) துருங்கியன் விரிகுடா (Thuringian Bay), ஹேர்ஸ் (Harz) மலைகளுக்கும் துருங்கியன் வனத்திற்கும் இடையேயும் அமைந்துள்ளன. அதற்கு மாறாக, டியூடோபர்க் (Teutoburg) வனமும் ஹேர்சும் வடக்குச் சமவெளிகளிலும் பரவியுள்ளன. இந்த மலைப்பகுதிகளுக்குள் அடுத்தடுத்து மாறிக் கொண்டே போகும் தன்மையுடைய பீடபூமிகள், வட்ட வடிவக் குன்றுகள், வடிகால் நிலங்கள், பிளவுப் பள்ளத்தாக்குகள் (rift valleys), நதிகளால் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ள மலை இடுக்குகள் முதலியன அமைந்துள்ளன. உயரப் பகுதிகள் வனங்களாலோ அல்லது புதர்க்காடுகளாலோ மூடப்பட்டுள்ளன. (இவ்வனங்களின் பெயர்களிலிருந்து பல இடங்களின் பெயர்கள் அமைந்துள்ளன.) வடிகால் நிலங்கள் வேளாண்மை நிலங்களைத் தருகின்றன.

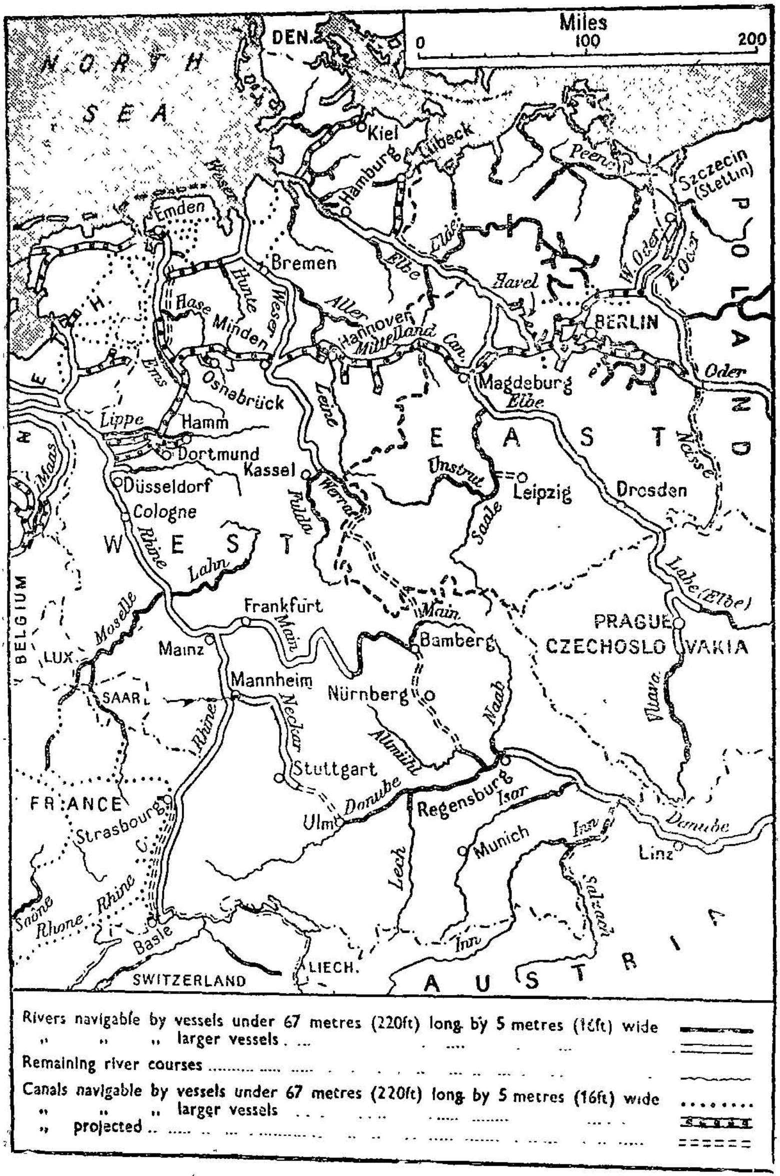
மலைப்பகுதிகளின் தெற்குமுகம் பல இடங்களில் பிளவுக் கோடுகளால் (ஹன்ஸ்ருக்—Hunsruk, டௌனஸ்—Taunus, துருங்கியன் காடு முதலியன) பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. இவை சில

இடங்களில் குறுக்குப் பிளவுகள் ஏற்பட்டதனுலோ அல்லது நதிகளால் வெட்டப்பட்டதனுலோ அழிக்கப்பட்டுள்ளன. இங்கே தான் பெரிய மலை இடைவெளிகள் உள்ளன. வடக்கு ஜெர்மனியும் தெற்கு ஜெர்மனியும் இவைகளின் வழியாகத்தான் சாலை, இருப்புப் பாதை, கால்வாய் ஆகியவைகளால் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.

தெற்கு ஜெர்மனி, தென்மேற்கில் பிளேக் ஃபாரஸ்டின் (Black Forest) உயர்ந்த மலைத்தொடர்க் குன்றுகளுக்கும் தெற்கில் பொஹிமியன் வனத்திற்கும் (Bohemian Forest) இடையே அமைந்துள்ள எண்ணற்ற பீடபூமிகளையும் வடிகால் நிலங்களையும் கொண்டதாகும். மேல்ரைன் நதியின் பெரிய பிளவுப் பள்ளத்தாக்கு, இந்நாடு படிப்படியாக மெயின்சுக்கு (Mainz) அருகிலுள்ள ஒரு நிலத்திலிருந்து முறையே தென்மேற்கிலும் தென்கிழக்கிலும் உயர்ந்து விளங்கும்படி தெற்கு ஜெர்மனியை ஒன்றுக்கொன்று சமமில்லாத இரண்டு பகுதிகளாகப் பிரிக்கின்றது. இவை ரைன், ஆடன்வால்டு (Odenwald), ஸ்டைகர்வால்டு (Steigerwald) ஆகியவைகளுக்கு மேற்கே அமைந்துள்ள ஹார்ட்டு (Haardt) மலைகள், சார் செங்குத்துச் சரிவு, கிழக்கே அல்பு (Alb) பீடபூமி ஆகியவை போன்ற செங்குத்துச் சரிவுகளால் குறிக்கப்படுகின்றன.

டான்யூப் (Danube) நதிக்குத் தெற்கே கான்ஸ்டன்ஸ் ஏரிக்கும் (Lake Constance) இன் நதிக்கும் (Inn River) இடையே மற்றொரு நில அமைப்பாகிய ஆல்பைன் முன்னிலம் (Alphine Foreland) தொடங்குகின்றது. 1500 அடிக்குமேல் உயரமுள்ள உயர்ந்த பீடபூமிகள், பரற்படிவுகள், தோட்ட மண்கள், காற்றடி வண்டல் மண்கள் முதலிய உறைபனிப் படிவுகளைக்கொண்டு விளங்குகின்றன. பீடபூமிகளின் தெற்குப் பகுதிகள் உறைபனியைக் கொண்டு விளங்குகின்றன. உறைபனி உயர்ந்த குன்றுகளை மூடியுள்ளதுடன், பெரிய ஏரிகளையும் எண்ணற்ற சிறிய ஏரிகளையும் மூடிக்கொண்டிருக்கின்றது. இறுதியாக அது ஆல்ப்ஸ் மலையடிவாரத்தில் உருகி நீராக ஓடுகின்றது. அதன் ஒரு சிறிய பகுதியே ஜெர்மானிய எல்லைக்குள் ஓடுகின்றது.

உள்நாட்டு நீர்வழிகள்: ஒரே ஒரு நதியினைத் தவிர மற்ற எல்லா நதிகளும் தென்மேற்கினை நோக்கி ஓடுகின்றன. டான்யூப் மட்டும் பிளேக் ஃபாரஸ்டில் உற்பத்தியாகிக் கிழக்கு நோக்கி ஓடுகிறது. ரைன் நதிதான் வடகடலை அடையும் ஒரே ஆல்பைன் நதியாகும். ஆகவே, இதன் பள்ளத்தாக்கு மத்திய மலைப்பகுதியின் வழியாகச் செல்லும் ஒரே இயற்கை நீர்வழியாக அமைந்துள்ளது. அது ஜெர்மனியின் பொருளாதாரத்தில் மிக முக்கியப் பங்கினைக் கொண்டு விளங்குகின்றது. ரைனைத் தவிர எம்ஸ் (Ems), வெசர்



படம் : ஜெர்மனி : உள்நாட்டு நீர்வழிகள்.

(Weser), எல்ப் (Elbe) ஆகிய மூன்று பெரிய நதிகளும் வடகடலிலும், நான்காவது பெரிய நதியாகிய ஓடர் நதி (தற்பொழுது பெரும்பகுதி போலந்து வசமுள்ளது) பால்டிக் கடலிலும் (Baltic) கலக்கின்றன. அவைகள் அலைநீரின் எல்லைக்கப்பால் சிறிது தூரம் தள்ளியே பெரிய ஓதம் பொங்குமுகங்களை ஏற்படுத்தியுள்ளன. அந்தந்த ஓதம் பொங்குமுகங்களில் பெரிய துறைமுகங்களைப் பெற்றுள்ளன. அவை முறையே எம்டன் (Emden), பிரமன் (Bremen), ஹாம்பர்க் (Hamburg), ஸ்டெட்டின் (Stettin) ஆகியவைகளாகும். ஸ்டெட்டின் தற்பொழுது போலந்தின் பகுதியாக அமைந்துள்ளது.

நீளத்தின் அளவிலும் நீர்கொள் அளவிலும் தற்போதுள்ள நதிகளில் மிகமுக்கியமானது ரைன் நதியாகும். அது ஜெர்மனியினுள் நுழைகிற இடத்தில் அமைந்துள்ள சுவிட்சர்லாந்தின் எல்லைக்கும், அது ஜெர்மனியைவிட்டு வெளியேறும் இடத்தில் அமைந்துள்ள டச்சு எல்லைக்கும் இடையே அமைந்துள்ள அதன் பகுதி கப்பல் போக்குவரத்திற்கு ஏற்றதாக 440 மைல்கள் நீளம் கொண்டதாக இருக்கின்றது. ஜெர்மானியப் பகுதிகளால் 23 சதவீதப் பரப்பிற்கு இதன் கிளைநதிகள் நீர்வசதிகளைத் தருகின்றன. இதன் நீளமான, வளைந்த உபநதிகளான மோசல் (Mosel) (சார்வுடன் இணைந்துள்ளது), மெயின் (Main), நெக்கர் (Neckar) முதலியவைகளைப் பயன்படுத்தி ஒரு நீரின்வழியாக அடையக்கூடிய பெரிய வன்னிலமேஉருகியுள்ளது அல்லது உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இதை அடுத்து வருவது எல்ப் நதியும் அதன் உபநதிகளும் ஆகும். இவை ஜெர்மனியில் 21 சதவிகிதப் பரப்பிற்குப் பயன்படுவதுடன், ஹாம்பர்க்கிற்கும் செக்கோஸ்லேவாக்கிய எல்லைக்குமிடையே 48 மைல் நீளம் போக்குவரத்திற்கு ஏற்ற பகுதியினையும் கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. அதன் முக்கிய உபநதிகளான ஃபுல்டா (Fulda), வெரா (Werra) ஆகியவைகளைச் சேர்க்காமல் வெசரை மட்டும் 290 மைல்கள் போக்குவரத்துக்கு ஏற்றதாக அமைந்துள்ளது. ஓடர் நதி 500 மைல்களுக்கு ஏற்றதாக அமைந்துள்ளது. டான்யூப், ரீகன்பர்க்கிற்கும் (Regensburg) பசாவுவிற்கும் (Passau) இடையே 150 மைல்களுக்கு ஏற்றதாக அமைந்துள்ளது.

இந்த இயற்கை நீர்வழிகள் மிகவும் திட்டமிடப்பட்ட முறையில் கால்வாய்களால் இணைக்கப்படுகின்றன. இவைகளில் பெரும்பான்மையானவை முன்பு கூறப்பட்டுள்ள பழங்காலத்துப் பள்ளங்களில் கால்வாய் நீரை ஏற்றுவதற்கு ஏற்ற நிலையில் அமைந்துள்ள ஜெர்மானியச் சமவெளிகளில் அமைந்துள்ளன. இந்த முறையை மேல்ரைன் பகுதி வெகுதொலைவில் அமைந்துள்ள

தொழில் மாவட்டமான மேல் சைலீஸியாவுடன் (Upper Silesia) நீரினால் இணைக்கின்றது. பரந்த கால்வாய்ப் பின்னல்களின் மையத்தில் அமைந்துள்ள பெர்லின் இயற்கையிலேயே சைலீஸியா, ரூர் (Ruhr), சார் (Sar) ஆகிய நிலக்கரிப் பகுதிகளுக்கு எவ்வளவு அருகில் அமைந்துள்ளதோ அவ்வளவு அருகில் பால்டிக்கிற்கும் வடகடல் துறைமுகத்திற்கும் அருகில் அமைந்துள்ளது. லுட்விக் (Ludwig) கால்வாய் பழைய முறையில் அமைந்துள்ளதால், டான்யூப் நதிமட்டும்தான் செய்முறையில் ரைன் நதி வகையுடன் இணைபடாத நிலையினைப் பெற்று விளங்குகின்றது. 1921-ல் திட்டமிடப்பட்ட ரைன்—மெயின்—டான்யூப் கால்வாய் இணைப்புத் திட்டம் இன்றும் நாளுக்கு நாள் பேச்சளவிலேயே இருந்தது. இதன் 425 சதுரமைல்கள் நீளத்தில் பெரும்பகுதி ரைனுக்கும் டான்யூப்பிற்கும் இடையே அமைந்துள்ளது. மேலும், கட்டப்படுவதற்கும், கால்வாய்கள் அமைத்தற்கும், நீளமாக்குதற்கும் ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டுள்ளன. 1960-ல் இதை முடிக்கத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இதற்காகும் மொத்தச் செலவு 170 மி. பவுன்களாகும். இந்த நீர்வழியில் அணை அடைப்புகளுடன், நீர்-மின்சக்தி நிலையங்களும் அமைந்துள்ளன. திட்டமிடப்பட்ட 45 நிலையங்களுள் ஏற்கெனவே 1951-ல்16 நிலையங்களும்வேலைசெய்தன. பழைய லுட்விக் கால்வாயினை மாற்றி அமைத்த இந்தப் புதிய கால்வாய் பவேரியாவின் வேளாண்மைப் பகுதிகளுக்கும், ரைன் நதியின்மேல் அமைந்துள்ள பொறிவழித் தொழில் நகரங்களுக்குமிடையே ஒரு மலிவான நீர்வழியினை ஏற்படுத்தியதோடல்லாமல், ஜெர்மனியை டான்யூப் நாடுகளுடனும் கருங்கடலுடனும் (Black Sea) இணைக்கின்றது.

இரண்டாவது உலகப் போருக்குமுன் ஜெர்மனியிலுள்ள உள்நாட்டு நீர்வழிகளின் மொத்த நீளம் 7,000 மைல்களாகவும், அதில் பொருளாதார முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவைகளின் நீளம் 4,830 மைல்களாகவும் இருந்தது. இந்த நீர்வழிகளில் 5,375 தாமே இயங்கும் கப்பல்களும், 12,500 படகுகளும் வருடத்திற்கு 150 மி. மெட்ரிக் டன்கள் எடைப்பொருள்களை எடுத்துச்சென்றன (வெளிநாட்டுக் கப்பல்கள் சேர்க்கப்படவில்லை). மிக அதிகப் போக்குவரத்தினைக் கொண்டிருந்த 3 உள்ளநாட்டுத் துறைமுகங்களாவன: 1936-ல் 17 மி. டன்கள் போக்குவரத்தினைக் கொண்டிருந்ததும், ஐரோப்பாவிலேயே மிக முக்கிய உள்நாட்டுத் துறைமுகமாக அமைந்திருந்ததுமாகிய டூயிஸ்பர்க் — ரூரோர்ட் (Duisburg—Ruhrort) ரைன் நதியும் ரூர் நதியும் சந்திக்கின்ற இடத்தில் அமைந்துள்ளது. ஆம்பர் (நதித் துறைமுகமாகமட்டும் இருந்தது) 9 மி. டன்களைக்கொண்டும், பெர்லின் 8·5 மி.

டன்களைக்கொண்டும் இயங்கிவந்தன. 1956-ல்மேற்கு ஜெர்மானிய ஐக்கியக் குடியரசில் 2,670 மைல்கள் நீளமுள்ள போக்குவரத்துக்கு ஏற்ற நதிகளும் கால்வாய்களும் இருந்தன. இந்த உள்நாட்டு நதிகளின்மூலம் 4·2 மி. டன்கள் எடையுள்ள கப்பல்கள் 13.4 மில்லியன் டன் பொருள்களை எடுத்துச் சென்றன.

ரைன் நதியில் மேன்ஹைம் (Maanheim) வரையில் அமைந்துள்ள போக்குவரத்து மற்ற எல்லா ஜெர்மானிய நீர்வழிகளைக் காட்டிலும் மிகச் சிறப்பானதாக அமைந்துள்ளது. வேறு எந்த ஐரோப்பாவின் நதியும் இதனைப்போன்ற அளவில் நிறைந்த மக்களைக்கொண்ட பெரிய நகரங்களைப் பெற்று விளங்கவில்லை. இதற்கு நீர்வழியின் பயனே காரணமாகும். டச்சு எல்லையிலிருந்து ஸ்டிரேஸ்பர்க் (Strasburg) வரையிலும் ரைன் மூலம் சுமார் 2,000 டன்களைக்கொண்ட படகுகளில் செல்வதற்கு ஏற்ற நிலையில் மிகவும் செம்மை செய்யப்பட்டுள்ளது. நிறைந்த அளவில் கப்பல்கள் தங்குவதற்கு வேண்டிய முறையில் அமைந்துள்ள துறைமுகங்கள் ரூர் (Ruhr) வடிகால் நிலத்தின் துறைமுகமான டுயிஸ்பர்க்—ரூரோர்ட் (Duisburg-Ruhrort), மேற்கு ஜெர்மனியிலுள்ள சிறந்த பொறிவழித் தொழில் மாவட்டத்தின் தெற்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ள டுசல்டோர்ஃப் (Dusseldorf), ரைனின்மேல் அமைந்துள்ள கலோன் (Cologne), மேன்ஹைம் (Maanheim), லுட்விக்ஷேஃபன் (Ludwigshafen) முதலியனவாகும். ஸ்டிரேஸ்பர்க்குக்கு மேல் பசல்வரை 1,000 டன் எடையுள்ள படகுகள் ஆண்டில் பாதி நாளுக்குமேல் செல்கின்றன. பெரும்பாலான ரைன் போக்குவரத்துகள் கால்வாய்களின்மூலம் ஜெர்மானிய வடகடல் துறைமுகங்களுக்கும் மற்றத் துறைமுகத்திற்கும் இடையே நடைபெறுகின்றன. ஆனால், எமரிச்சுக்கு (Emmerich) அருகில் டச்சு எல்லையினைக் கடந்தும் போக்குவரத்து நடைபெறுகின்றது. 1936-ல் இதன் அளவு 46மி. டன்களாக அமைந்திருந்தது. கடலில் செல்லும் கப்பல்கள் ராட்டர்டேம் வழியாக டுயிஸ்பர்க்கினை அடையுமாதலால், இந்த எண் பெரும் பகுதியான கடல்வழிப் போக்குவரத்தினையும் உள்ளிட்டதாகும்.

சென்ற 20 வருடங்களில் ஜெர்மானிய நீர்வழிகள் பெருமளவில் முன்னேறியுள்ளன. முன்பு மொத்தப் போக்குவரத்து அமைப்பு இரண்டு தனியான பிரிவுகளின்கீழ் அமைந்திருந்தது. இவைகளுடன் முடிக்கப்பெற்றுள்ள மிட்டிலாந்து கால்வாய் (Mittelland), ஒஸ்நேபுருக் (Osnabruck), ஹில்டஸ்ஹைம் (Hildesheim), ஹனோவர் (Hanover), வேட்டன்ஸ்டெட்-சால்ஸ்கிட்டர் (Watenstedt-Salzgitter) முதலிய தொழில் மாவட்டங்களுக்குச் செல்லும் அதன் கிளைகளுடன் சேர்ந்துள்ளது. பல நீர்வழிகள் 1,000 டன்கள்

எடையுள்ள படகுப் போக்குவரத்துகளை மேற்கொண்டுள்ளன. பெரிய நதிகளைத் தவிர அதே அளவுகளுக்கு உயர்ந்துள்ள நீர் வழிகளில் பெர்லின்-சாட்டின் கால்வாய், ஹாலி (Halle) வரையில் அமைந்துள்ள சாலி (Saale) கால்வாய் (அதன்பின் லீப்சிக்கின் (Leipzig) தொடர்ச்சி திட்டமிடப்பட்டது), தற்போது ஊர்ஸ் பர்க்கிற்கும் (Wurzburg) பிறகு 1,000 டன் படகுகள் செல்லக் கூடிய நிலையில் அமைந்துள்ள மெயின் கால்வாய், ஹெயில்புரோன் (Heilbronn) வரை அமைந்துள்ள நெக்கர் (Necker) கால்வாய் [ஸ்டட்கர்ட் (Stuttgart) வரையிலும் 1,000 டன் கால்வாய் கட்டப்பட்டுவருகிறது] ஆகியவை புதியனவாகும்.

1895-ல் முடிக்கப்பட்ட கீல் கால்வாய் (Kiel Canal) (ஜெர்மனி) பெரும் அளவில் கடல்வழிப்போக்குவரத்திற்குப் பயன்படுகின்றது. இது வடகடலிலிருந்து (எல்ப் நதியின் முகத்துவாரம்) பால்டிக் (Baltic) விரிகுடாவரை செல்லும் வழியில் கெல்ஸ்விக் ஹோல்ஸ்டினைக் (Schleswig Holstein) கடக்கின்றது. இது 61 மைல்கள் நீளமும், 338 அடிகள் மேற்பரப்பு அகலமும், 37 அடி ஆழமும் கொண்டு விளங்குகின்றது. இது இரண்டே இரண்டு அணைத் அடைப்புகளை இரண்டு முனைகளிலும் கொண்டு அமைந்துள்ளது. இது 1,033 அடிகள் நீளம், 130 அடிகள் அகலம், 31 அடிகள் மிதப்பு ஆழம்வரையிலும்கொண்ட கப்பல்கள் போக்குவரத்தினைக் கொண்டுள்ளது. ஆனால், டென்மார்க்கிற்கு வடக்கே சுற்றிக்கொண்டு செல்லுவதற்குப் பதிலாக இவ் வழியினைப் பால்டிக் கடலுக்கும் வடகடலுக்குமிடையே செல்லும் சிறிய கப்பல்களே பெரிதும் பயன்படுத்துகின்றன. லெபின் முகத்துவாரத்திலிருந்து தூரத்தில் சேமிக்கப்பட்டுள்ள அளவு 237 மைல்களாகும். டைனுக்குக் (Tyne) கிழக்கே அமைந்துள்ள எல்லாத் துறைமுகங்களிலிருந்தும் அநேகமாக இதே அளவு தூரச் சேமிப்பு அமைந்துள்ளது. இரண்டாவது உலகப் போருக்குமுன் இந்தக் கால்வாயின் வழியாகச் சென்ற பொருள்களின் எடைகள் பல மாற்றங்களுக்குப் பிறகு 22.6 மி. டன்களாக (1938) இருந்தது. போருக்குப்பின் 1947-ல் 9.4 மி. டன்களாகவும், 1956-ல் 31.6 மி. டன்களாகவும் உயர்ந்திருந்தது. ஒரு சிறிய சராசரிக் கப்பலின் எண்ணிக்கை அளவுகளும் எடைகளும் பின்னே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. 1938-ல் கப்பல்களின் எண்ணிக்கை 35,530 ஆகவும், சராசரி அளவு 420 டன்கள் எடையாகவும், 1956-ல் எண்ணிக்கை 62,400 ஆகவும், சராசரி அளவு 500 டன்கள் எடையாகவும் உள்ளன.

இருப்புப் பாதைகள் : நிலப்பகுதியிலுள்ள போக்குவரத்து வசதிகள் எண்ணற்றவையாகவும் சிறந்தவையாகவும் முன்னேற்ற

மடைந்துள்ளனவாகவும் அமைந்துள்ளன். இரண்டாவது உலகப் போருக்குமுன் 43,000 மைல்கள் நீளம் இருப்புப்பாதை இருந்தது. பரப்பளவும் மக்கள்தொகையளவிற்கு வேண்டியதில் பிரிட்டனைக் காட்டிலும் அதிக அளவிலேயே உள்ளது. போருக்குப்பின் 1956-ல் இருப்புப் பாதைகளின் அளவு 23,000 மைல்களாக இருந்தது. இது பிரிட்டிஷ் அளவோடு ஒத்த நிலையில் சரியாக அமைந்துள்ளது. ரூர் அல்லது சார் நிலக்கரிப் பகுதியிலும் ஃபிரான்க்ஃபர்ட் (Frankfurt) மாவட்டத்திலும் அமைந்துள்ள இருப்புப்பாதைகளின் பின்னல் பிளேக் கன்ட்ரி (Black Country) அல்லது லங்காஷயரில் (Lancashire) உள்ள மிகச் சிறந்த பகுதிகளில் அமைந்துள்ளதுடன் ஒத்துப் பார்க்கின்ற நிலையில் அமைந்துள்ளது. ஒரு மிக அழகிய போக்குவரத்துக் காட்சி போனுக்கும் பென்ஜனுக்கும் (Bingen) இடையே அமைந்துள்ள மத்திய ரைன் மலை இடுக்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ளது. இங்கு ஓர் இருவழி இருப்புப்பாதையும் ஒரு சாலையும், ஒரு நதியின் கரைக்கும் செங்குத்தான ஒரு பெரிய பாறைக்குமிடையே மலையிடுக்கின் இரு பக்கங்களிலும் அமைந்துள்ளன. ஃபிரான்க் ஃபர்ட்டிற்கும் கார்ல்ஸ்ருவிற்கும் (Karlsruhe) இடையே ரைன் நதியின் பிளவுப் பள்ளத்தாக்குப் பகுதியில் மூன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட முக்கிய இருப்புப்பாதைகள் நதிக்கு இணையாக ஓடுகின்றன. ரைன் நதியின்மேல் அமைந்துள்ள பாலங்களில் ஒன்று சேரும் எண்ணற்ற பாதைகள் இவைகளின் குறுக்கே செல்கின்றன.

மொத்தத்தில் நிலப்போக்குவரத்தில் இடையூறுகள் அதிகமாக இல்லை. பெரிய நதிகளையும் அவைகளால் தற்காலிக வெள்ளத்திற்கு உட்படும் பகுதிகளையும் தவிர, வட சமவெளிகளிலும் தாழ்ந்த நிலங்களிலும் வேறு எந்தவிதமான இடையூறும் கிடையாது. வடக்குப் பகுதிக்கும் தெற்குப் பகுதிக்கும் இடையே அமைந்துள்ள இணைப்புகளுக்கு ரைன் பள்ளத்தாக்கு, ஹெசையன் பள்ளங்கள் (Hessian Depression) [ஃபிரான்க்ஃபர்ட்டுக்கும் காஸலுக்கும் (Kassel) இடையே மலைப்பகுதிகளில் அமைந்துள்ள பல வடிகால் நிலங்களையும் நதிப் பள்ளத்தாக்குகளையும் கொண்டது], இதன் வடக்கில் அமைந்துள்ள லையன் (Leine) பள்ளத்தாக்கு ஆகியவைகள் மிகவும் பயன்படுகின்றன. தெற்கு ஜெர்மனியில் மேல்ரைன் பாதைவழி முழுவதும் மிகச் சிறந்த பாதையாக ஃபிரான்க்ஃபர்ட்டிலிருந்து சுவிட்சர்லாந்திலுள்ள பாசல் (Basel) வரை செல்கின்றது. ருட்டம்பர், பவேரியா ஆகிய இடங்களில் அமைந்துள்ள வடிகால் நிலங்களும் உயர்ந்த பீடபூமிகளும் எல்லாத் திசைகளிலும் போக்குவரத்துகளைக் கொண்டதாக அமைந்துள்ளன.

பிளேக்ஃபாரஸ்ட் புல்மட்டும் இருப்புப்பாதை போக்குவரத்துக்குப் பெரிய தடையாக அமைந்துள்ளது. உயர்ந்த பகுதிகளில் அதன் மலைத்தொடர்களை இரண்டு பாதைகள் மட்டும்தான் கடக்கின்றன. செக்கோஸ்லேவாக்கியா எல்லையில் அமைந்துள்ள வனங்கள் அடர்ந்த மலைப்பகுதிகளும் போக்குவரத்திற்குத் தடையாக அமைந்துள்ளன. பொஹீமியாவின் (Bohemia) தென்மேற்கு எல்லைகள் 125 மைல்கள் நீளத்திற்கு நான்கு பாதைகள் மட்டும் பொஹீமியன் வனத்தைக் கடக்கின்றன. முதல் பாதை செப்பிலும் (Cheb), இரண்டாவது மத்தியில் ஃபருத்திலும்(Furth) மூன்ருவது உயர்ந்த மலைச்சிகரமான மவுன்ட் ஆர்பரைத் (4,400) தொட்டுக்கொண்டும், நான்காவது ஆஸ்ட்ரியா எல்லையில் அமைந்துள்ள பசாவுவிலிருந்து (Passau) புறப்படுவதாகவும் அமைந்துள்ளன. பொஹீமியன் வனங்களிலிருந்து ஜெர்மனிக்குள் வடமேற்காகப் பரவியிருக்கும் துருங்கியன் வனங்கள் (Thuringian Forest) வெகு காலமாகவே இருப்புப்பாதைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படாமலே இருந்துவந்தன. பவேரியாவிற்கும் துருங்கிய சாக்ஸனிக்கும் இடையே செல்லும் முதல் ரயில் பாதை எஸனக்கிற்கு (Eisenach) அருகிலோ அல்லது மற்ற முனையான வாக்ட்லாந்து பீடபூமியின் கிழக்குப் பகுதியினைச் சுற்றியோ வளைத்துக் கொள்வதாக அமைந்துள்ளது. அதற்குப்பிறகு மூன்று இருப்புப் பாதைகள் மலைக்குறைத் தொடரில் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. அவைகளில் ஒன்று இம் மலைத்தொடரை (2 மைல்கள் நீளம்) அபர்ஹாஃபிற்கு (Oberhof) அருகில் ஒரு குகை வழியாகக் கடக்கின்றது. மற்ற இரண்டும் பூமி மட்டத்திற்குமேல் செங்குத்தான உயரங்களில் பல நீளமான பாலங்களால் கடக்கின்றன. மற்ருெரு தடைப்பகுதி பொஹீமியாவின் வடமேற்கு எல்லைகளுக்கருகில் அமைந்துள்ள எர்ஸச்பிர்க் (Erzgebirge) ஆகும். இங்கு 40 மைல்களுக்கு அதிகமான தூரத்திற்கு எந்த இருப்புப் பாதையும் இந்தப் பகுதியினைக் கடக்க முடியாது.

மேற்கு ஐரோப்பாவிலிருந்து தெற்கு ஐரோப்பாவினை நோக்கிச் செல்லும் அல்லது ஸ்காண்டிநேவியாவிலிருந்து இத்தாலி வரை செல்லும் பல பன்னுட்டு ரயில்கள் தங்கள் வழியில் ஜெர்மனியைக் கடக்கின்றன. ஃபிரான்சு, பெல்ஜியம் அல்லது நெதர்லாந்திலிருந்து போலந்துக்கும் சோவியத் நாட்டிற்கும் செல்லும் எல்லாப் பாதைகளும் கலோன்-ஹனேவர்-பெர்லின்-வார்சா (Warsaw) வழியாகவோ அல்லது ரிகா-லெனின்கிராடு (Rega-Leningrad) வழியாகவோ அல்லது லீப்சிக் (Leipzig)-பிரஸ்லு-சிராகௌ (Cracow) வழியாகவோ செல்கின்றன. வடமேற்கு ஐரோப்பாவிலிருந்து பால்கன் நாடுகளுக்குச் செல்லும் வழிகள் மேற்கு

ஜெர்மனி வழியாக ஸ்டட்கர்ட்-மூனிச் (Stuttgart-Munich) வழியாகச் செல்கின்றன. இத்தாலியுடன் போக்குவரத்து மூன்று வழிகளில் நடைபெறுகின்றது. முதலாவது, ரைன் வழியாகப் பாஸல்வரை சென்று பின் கோத்தர்டு (Gotthard), சிம்ப்ளான் (Simplon) குகைகள் வழியாகச் செல்வது. இது ஃபிரான்சின் வாய்க்கால் துறைமுகங்கள் வழிகளான பாரிஸ்-சிம்ப்ளான் அல்லது மான்ட் செனிஸ் (Mont Cenis) வழிகளுக்குப் பலத்த போட்டி வழியாக அமைந்திருக்கிறது. இரண்டாவது டிரலுக்கும் (Tyrol) பிரன்னர் மலை இடுக்குக்கும் குறுக்கே ஸ்காண்டிநேவியாவையும் ஜெர்மனியின் மக்கள் நெருக்கமுள்ள பகுதிகளையும் இத்தாலியுடன் இணைப்பதாக அமைந்துள்ளதாகவும், மூன்றுவது வழி பொஹீமியா அல்லது மொரேவியன் (Moravian) வாசல் வழியாகவும் செல்கின்றது. இது கிழக்கு ஜெர்மனியை வியன்னு (Vienna) அல்லது செம்மரிங் (Semmering) மலை இடுக்கு வழியாக டிரஸ்டியுடன் (Trieste) இணைக்கின்றது. 1918-லிருந்து ஏற்படுத்தப்பட்ட போக்குவரத்துக் கட்டுப்பாடுகளால் இது மிகவும் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது.

பெரும்பான்மை இருப்புப்பாதைகள் குறிப்பிட்ட அளவினைக் கொண்டவையாகவும், அரசாங்க மயமாக்கப்பட்டவையாகவும் உள்ளன.

சாலைகள்: 1937-ல் ஜெர்மனி 134,000 மைல் நீளத்திற்குச் சாலைகளைக் கொண்டிருந்தது. அவைகளில் பாதிக்குமேல் 15 அடி அகலம் கொண்டனவாக இருந்தன. போருக்குமுன், ஒரு புதிய முன்னேற்றம், மோட்டார் கார்களுக்கென்று ஏற்படுத்தப்பட்ட சாலைகளின் அமைப்பில் ஏற்படுத்தப்பட்டிருந்தது. இவ்வகை ரோடுகளில் 1933-ல் வேலைகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. 1937-ல் 985 மைல்கள் நீளம் முடிக்கப்பட்டது. போரின் காரணமாக வேலைகள் நிறுத்தப்பட்ட 1939ஆம் ஆண்டில் இவைகளின் நீளம் 3,150 மைல்களாக இருந்தது. அவை பெர்லின் (Berlin), மூனிச் (Munich), கலோன் (Cologne) ஆகிய மூன்றுக்குமிடையே ஒரு முக்கோண அமைப்பை ஏற்படுத்தியுள்ளன. அவைகளின் தொடர்ச்சிகள் பெர்லினிலிருந்து ஸ்டெட்டின் ஓடரிலுள்ள ஃபிரான்க்ஃபர்ட், பிரஸ்லு (Breslau) ஆகியவைகளுக்கும் மூனிச்சிலிருந்து சால்ஸ்பர்க்கிற்கும் செல்கின்றன. தனிப்பட்ட பாதைகள், கோனிக்ஸ்பர்க்கை (Konigsberg) (ருஷ்யா) எல்பிங்குடனும், லுபெக்கை ஹாம்பர்க் பிரமென் (Bremen) ஆகியவைகளுடனும் இணைக்கின்றன. டிரஸ்டனுக்கும் (Dresden) ரூர் (Ruhr) மாவட்டத்திற்கும் இடையில் நடுப்பாதையின் ஒரு பகுதி முடிக்கப்பட்டுள்ளது.

1957-ன் ஆரம்பத்தில் மேற்கு ஜெர்மனி 1,400 மைல்கள் ஆட்டோபான் (Autobahn) உட்பட 82,000 மைல் நீளம் சாலைகளைப் பெற்று விளங்கியது. மோட்டார் போக்குவரத்தின் அங்கம் என்னவென்ருல், இங்கு அதிக அளவில் மோட்டார்-சைக்கிள்கள் உள்ளன. அவை மொத்த மோட்டார் எண்ணிக்கையில் அரைப்பகுதி உள்ளன. 1937-ல் எல்லா வகை மோட்டார்களின் மொத்த எண்ணிக்கை 2,850,000 ஆக இருந்தது. 24 பேருக்கு ஒரு வண்டி வீதம் அமைந்துள்ளது. 1956-ல் மேற்கு ஜெர்மனியில் மோட்டார் 5,672,779 ஆக இருந்தது; அதாவது, 9 பேருக்கு ஒரு மோட்டார் வீதம் அமைந்துள்ளது. இவைகளில் 2,447,664 மோட்டார்-சைக்கிள்களும் இருந்தன.

காலநிலையும் வேளாண்மையும் : பொதுவாக ஜெர்மனியில் உலகின் மிகச் சிறந்த வேளாண்மை நாடுகளில் ஒன்ருக அமைவதற்குவேண்டிய மண்வளம் அமைந்திருந்தாலும், காலநிலை மிகவும் மோசமாக அமைந்துள்ளது. வடக்கு ஜெர்மனி 55° வட அக்ஷரேகை (நியுகேசல் அக்ஷரேகை) வரையில் பரவியுள்ளது. தென் ஜெர்மனி 48° வட அக்ஷரேகைக்கும்கீழ் (லோயர் பள்ளத்தாக்கின் மட்டம்) அமைந்திருந்தபோதிலும், இந்த நன்மை உயர்ந்த பகுதிகளால் ஈடுசெய்யப்பட்டுவிடுகின்றது. எங்கெங்கே பயன்படக்கூடிய நிலைகள் காணப்படுகின்றனவோ அங்கெல்லாம் காலநிலையின் வளமும் காலநிலையின் சிறப்பும் ஒன்றுடன் ஒன்று இணைந்தே செல்கின்றன. வடக்குப் பகுதியில் உயர்ந்த அக்ஷரேகை குறைந்த சராசரி வெப்பத்தினை ஆண்டு முழுவதும் கொடுக்கின்றது. சைலீசியாவின் கிழக்கு இருப்பு, தீவிர காலநிலை மாற்றங்களைத் தருகின்றது. அதாவது, இதன் பொருள், பனிக்காலத்தில் இதன் வெப்பம் மேற்கிலிருந்து கிழக்காக அதிகமாகிக் கொண்டேபோகின்றது என்பதாகும். ரைன் நதியின் பிளவுப் பள்ளத்தாக்குப் பகுதியிலும் [மெயின்சுக்கும் (Mainz) பாசலுக்கும் இடையே அமைந்துள்ள நீளமான குறுகிய பள்ளத்தாக்குகள்), மோசல் (Mosel), மெயின், நெக்கர் ஆகிய நதிகளின் பள்ளத்தாக்குகளிலும் மட்டும்தான் வருடத்துக்கு 7 மாதங்கள்மட்டும் வெப்பம் 50° F ஆக அமைந்துள்ளது. மேல் ரைன் சமவெளியில் மட்டும் ஆண்டில் 1 மாதம் சராசரி நாள் வெப்பம் 60° F அல்லது அதற்கும் அதிகமாகவே அமைந்துள்ளது. இதற்கு பிரஷ்யாவில் (தற்போது ருஷ்யாவிற்கும் போலந்துக்கும் சொந்தமானது) சராசரி நாள் வெப்பம் பனி உறையும் நிலைக்கும் குறைவானதாக ஆண்டில் 3 திங்களுக்கு அமைந்துள்ளது.

ஆகவே, வேளாண்மையில் வெற்றி காண்பது இயற்கை நிலைகளைவிட மிகுதியான சாகுபடியைப்பொறுத்தே அமைந்

துள்ளது. காலநிலையின் குறைபாட்டை ஈடுசெய்வதற்கு இவ் வகையில் பல ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டுள்ளன. அதன் விளை வாகப் பலதரப்பட்ட பயிர்வகைகள் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றன. 1938-ல் நாட்டின் மொத்த நிலப்பரப்பளவில் வேளாண்மை நிலங்கள் 61 சதவீதமாகவும் (மூன்றில் இரு பங்கு சாகுபடி நிலங்களும் மூன்றில் ஒரு பங்கு புல்தரைகளும்), வனப்பகுதிகள் 27·5 சதவீதமாகவும், பொது இடங்கள், நீர்நிலை அல்லது விளைச்சல் செய்யமுடியாத நிலங்கள் 11 சதவீதமாகவும் அமைந் திருந்தன. ஜெர்மனியில் சாகுபடி நிலங்களின் முன்னேற்றம் மிகவும் கவனத்துடன் வளர்க்கப்பட்டது. அதற்கு வரிவிலக்கு அளிக்கப்பட்டுள்ளது. வெளிநாட்டிலிருந்த மிகக் குறைந்த அளவு மதிப்புடன் உற்பத்தி செய்யப்பட்டதற்கு மாறாக ஒரு நூற்றாண்டு களுக்கும் மேலாக ஆரம்பிக்கப்பட்ட விஞ்ஞான ஆராய்ச்சிகளும் பல்கலைக்கழகப் பயிற்சிகளும் நாட்டின் பல இடங்களிலும் பரவியதனால், முன்னேற்றங்களும் பண்ணைகளில் நவீன முறைகளும் பரவியுள்ளன. இதன் விளைவாக நல்ல உரங்களைப் போடும் எண்ணமும் பழக்கமும் வளர்ந்துள்ளன ; வேண்டிய தேவைகளில் 80 சதவீதத்தினைக் கொடுக்கும் அளவிற்கு வளர்ந்துள்ளது. வெளிநாட்டு வாணிக மதிப்பீட்டை ஒரு பெரிய பளுவிலிருந்து விடுவிப்பதற்காக இந்த உணவுப் பற்றாக்குறையினை முடிக்கும் பெருமுயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டன. ஆனால், இவை வெற்றி பெறவில்லை. 1932-க்கும் 1937-க்கும் இடையே உரங்களைப் பயன் படுத்தும் நிலை ஓரளவிற்கு உயர்ந்தது. உரங்களில் நைட் டிரேட்டுகள் 162 சதவீதமும், சுண்ணும்பு 114·5 சதவீதமும், பாஸ் பேட்டுகள் 153 சதவீதமும், பொட்டாசிய உப்புகள் 152 சத வீதமும் இருந்தன. அதே நிலையில் சாகுபடிப் பரப்பும் அமைந் துள்ளது. பல பயிர்களின் ஏக்கர்விளைச்சல்கள் ஐரோப்பாவி லேயே மிக அதிகமானவையாக இருந்தன.

ஜெர்மனியின் முக்கிய காலப் பயிர் மத்திய, வட, மற்றும் கிழக்கு ஐரோப்பாவிற்கே உரித்தான தானியமான ரை ஆகும். மற்றப் பயிர்களைப்போல் மண்வளத்தையும், சராசரி வெப்பத்தை யும், பனிநிலையையும்பொறுத்து அமையாமல், இது மென்மையான மண்ணுக்கும் உயர்ந்த பகுதிகளுக்கும் உரித்தான பயிராகும். 1928–36-ல் ஜெர்மனியில் இதன் விளைச்சல் ஏக்கருக்கு சராசரி 25 புஷல்களாக அமைந்திருந்தது. இது 11·25 மி. ஏக்கர் பரப்புகளில் பயிரிடப்பட்டு, ஆண்டிற்கு 7·5 மி. டன்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. இந்தப் பரப்பு சென்ற நூற்றாண்டில் இருந் ததைவிடக் குறைவாகும். ஆனால், கோதுமை பயிரிடப்படும் பரப்பு அதிகமாக்கப்பட்டுள்ளது. கோதுமை 5 மி. ஏக்கரில்

சாகுபடி செய்யப்பட்டு, 4.8 மி. டன்கள் உற்பத்தி செய்யப்படு கின்றது. இந்த முன்னேற்றம் காலநிலைக்கு ஏற்ற விதைகளைப் பயன்படுத்த ஆரம்பித்துள்ளதனுலும், சிறப்பான வேளாண்மை முறைகளைப் பயன்படுத்துவதனுலும் ஏற்பட்டுள்ளது. இந்த நூற்றுண்டில் முதல் 10 வருடங்களில் கோதுமை விளைச்சல் ஏக்கருக்கு 30-லிருந்து 32 புஷல்கள்வரை இருந்தது. இது ஐக்கிய நாடுகள் அல்லது கனடாவின் சராசரி விளைச்சல்களில் இருமடங் காகும். தற்போது இந் நாடுகளின் சராசரி விளைச்சலைவிட அதிக மாக உள்ளது.

கிழங்குப் பயிர்களில் மிக அதிக அளவில் சாகுபடி செய்யப் படுவது உருளைக் கிழங்காகும். 1935-ல் இது ஜெர்மனியில், பிரிட் டனில் சாகுபடி செய்யப்படும் பரப்பளவினைப்போல் பத்து மடங்கு பரப்பளவில் பயிர் செய்யப்பட்டது. இதன் விளைச்சல் ஏக்கருக்கு 230 புஷல்களாகவும், சாகுபடி நிலத்தின் பரப்பு 7 மி. ஏக்கர்களாகவும், மொத்த உற்பத்தி சுமார் 4 மி. டன்களாகவும் இருந்தன. உருளைக் கிழங்கு மக்கள் உணவிலும், மிருக உண விலும், தொழில்களிலும் (பன்றிகள் கொழுப்பதற்கு) மிக அதிகப் பங்கினைக் கொண்டிருந்தது. அவைகள் எல்லா இடங்களிலும் வளர்ந்தாலும், மென்மையான மண்ணே அவைகளுக்கு மிகவும் ஏற்றதாக அமைந்திருந்தது. கிழங்குப் பயிர்களில் முக்கியமான வள்ளிக்கிழங்கு வளமான மண்ணில் சிறந்த விளைச்சலைத் தரு கின்றது. அவை பெரும்பாலும் மத்திய, வடஜெர்மனியில், ஆற் றடி வண்டல் மண் பகுதிகளில், கீழ் ரைனிலிருந்து சைலீசியா வரையில் பயிராகின்றன. தெற்கு ஜெர்மனியில் மிகப்பரந்த நிலையில் இக் கிழங்கு மேல்ரைன் பள்ளத்தாக்கிலும், மெயின் மற்றும் நெக்கர் பகுதிகளிலும் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றன. 1928-க்கும் 1938-க்கும் இடையே இது ஒரு மி. ஏக்கரில் சாகுபடி செய்யப்பட்டது. விளைச்சல் ஓர் ஏக்கருக்கு 436 புஷல்கள் வீதம், உற்பத்தி, ஆண்டிற்கு 12 மி. டன்களாகும்.

திராட்சைச் சாகுபடி ஜெர்மனியில் உலகின் தொலைவடக்கு எல்லைவரையில் அமைந்துள்ளது. திராட்சைத் தோட்டங்களின் பரப்பு (180,000 ஏக்கர்கள்) ஃபிரான்சின் திராட்சைத் தோட்டப் பரப்பில் சுமார் இருபதில் ஒரு பங்காகும். இவை மோசல், சார், ரைன், மெயின், நெக்கர் ஆகிய நதிகளின் பாதுகாக்கப்பட்ட பள்ளத்தாக்குகளிலும், கான்ஸ்டன்ஸ் ஏரிக்கரைப் பகுதிகளிலும் அமைந்துள்ளன. ஆனுல், வெள்ளை 'ஹாக்ஸ்' ஜெர்மனியில் முதல் தரமாக வளர்ந்துள்ளது. இதற்கு நிகரானதே கிடையாது. இதே பகுதிகளில் பழத்தோட்டங்களும் (250,000 ஏக்.) குறிப்பிடத்தக்க அளவு புகையிலை (1936-ல் 32,500 ஏக்கரிலிருந்து 32,885 டன்கள்

வரை உற்பத்தி செய்யப்பட்டது), ஹாப்ஸ் (hops) முதலியனவும் வளர்கின்றன. 1910-க்கும் 1936-க்கும் இடையே ஹாக்ஸ் சாகுபடி செய்யப்பட்ட நிலங்களின் பரப்புக் குறைந்திருந்தாலும், ஏக்கருக்கு விளைச்சல் முன்பிருந்ததைவிட இருமடங்காக இருந்ததால் உற்பத்தி அதே நிலையில் இருந்தது.

இரண்டாவது உலகப் போருக்குப்பின் நாடு பிரிக்கப்பட்டதால், மேற்கு ஜெர்மனியில் போருக்கு முன்பிருந்த ரை (rye) சாகுபடி நிலப்பரப்பில் ⅓ பங்கையும், கோதுமை, உருளைக் கிழங்குகள், சர்க்கரைவள்ளிக்கிழங்கு ஆகியவை சாகுபடி செய்யப்பட்ட பரப்பில் 40 சதவீதத்தின் பரப்பினையும் கொண்டு விளங்கின. ஆனால், உற்பத்தி அதைக்காட்டிலும் அதிகமாக இருந்தது. 1955-ல் மேற்கு ஜெர்மனியின் பயிர்களின் சாகுபடிப் பரப்பும், ஏக்கர் விளைச்சலும் கீழ்வருமாறு கொடுக்கப்பட்டன:

பயிர்	பரப்பு மி. ஏக்கர்	உற்பத்தி மி. டன்	பயிர்	பரப்பு மி. ஏக்கர்	உற்பத்தி மி. டன்
ரை	3·6	3·4	பார்லி	1·9	2 0
கோதுமை	2·9	3·3	உருளைக் கிழங்கு	2·8	22·5
ஓட்ஸ்	2·4	2·4	சர்க்கரை வள்ளிக் கிழங்கு	0·6	8·7

கீழே தரப்பட்டுள்ள எண்கள் கிழக்கு ஜெர்மனிக்கு உரியவை மேலே தரப்பட்டுள்ளவைகளுடன் ஒப்பிட்டு நோக்கும் நிலையில் அமைந்துள்ளன. புள்ளிவிவரங்கள் 1955-க்கு உரியவை :

பயிர்	பரப்பு மி. ஏக்கர்	உற்பத்தி மி. டன்	பயிர்	பரப்பு மி. ஏக்கர்	உற்பத்தி மி. டன்
ரை	2·7	2·4	பார்லி	0·8	1·0
கோதுமை	1·0	1·3	உருளைக் கிழங்கு	2·1	11·9
ஓட்ஸ்	1·3	1·4	சர்க்கரை வள்ளிக் கிழங்கு	0·5	6·0

கிழக்கு ஜெர்மனி மேற்கு ஜெர்மனியின் பரப்பளவில் பாதியளவுக்கும் குறைவானதாகத்தான் இருக்குமாதலால் பயிரிடப்படும் நிலங்களின் அளவும் எதிர்பார்ப்பதைப்போலக் குறைவானதாகவே இருக்கின்றது என்பதை மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ள புள்ளிவிவரங்கள் தெளிவாக்குகின்றன. ஆனால், முன்பு சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கு சாகுபடி செய்யப்பட்ட நிலப்பரப்பு, மேற்கு

ஜெர்மனியைக் காட்டிலும் கிழக்கு ஜெர்மனியில் அதிகமானதாக இருந்தது. முக்கிய மாற்றம் என்னவெனில் உருளைக்கிழங்கு, சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கு ஆகியவைகளைத் தவிர மற்ற எல்லாப் பயிர்களும் ஏக்கர் விளைச்சலில் அநேகமாக மேற்கு ஜெர்மனியுடன் கிழக்கு ஜெர்மனி ஒத்துப்பார்க்கும் அளவிலேயே அமைந்துள்ளது.

மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஆறு பயிர்களும் மேற்கு ஜெர்மனியிலுள்ள பயிர் நிலப்பரப்பில் சுமார் முக்கால் பங்கினையும், கிழக்கு ஜெர்மனியில் அதே நிலப்பரப்பில் மூன்றில் இரு பங்கினையும் பெறுகின்றன. இரண்டு குடியாட்சிகளிலும் பழத் தோட்டங்கள், புல்தரைகள் ஆகியவை உட்பட எல்லா வகைப் பண்ணை நிலங்களும் சேர்ந்து மொத்தப் பரப்பில் சுமார் $\frac{1}{5}$ பங்கு அமைந்துள்ளன. வனங்கள் $\frac{1}{4}$ பங்கிலும், தரிசும் மற்ற நிலங்களும் எஞ்சியுள்ள பகுதியிலும் அமைந்துள்ளன. பண்ணை நிலங்களில் கிழக்கு ஜெர்மனியைக்காட்டிலும் மேற்கு ஜெர்மனியில் அதிக அளவில் புல்வெளிகள் அமைந்துள்ளன. கால்நடைத் தொழில், அதனைக்காட்டிலும் மிக அதிக அளவில் நடைபெறுகின்றது. 1954ஆம் ஆண்டின் இறுதியில் மேற்கு ஜெர்மனியில் மாடுகள் 11·5 மி. (கிழக்கு ஜெர்மனியில் 3·8 மி.) ; ஆடுகள் 1·2 மி. (1·7 மி.) ; குதிரைகள் 1·2 மி. (·7 மி.), பன்றிகள் 14·5 (8·4 மி.) முதலியன கால்நடைகளாக இருந்தன. போருக்கு முன்பிருந்த நிலையில் பலதரப்பட்ட மாறுதல்கள் ஏற்பட்டுள்ளன. ஓர் ஆண்டிற்குக் கொடுக்கப்படும் கால்நடைச் செல்வம்பற்றிய குறிப்புகள் மிகவும் கவனத்துடன் கொடுக்கப்படவேண்டியவையாக இருக்கின்றன. ஆனால், மேற்கு ஜெர்மனியிலோ அல்லது கிழக்கு ஜெர்மனியிலோ போருக்கு முன்பிருந்த நிலையிலிருந்து 1954-ல் முன்னேற்றம் ஏற்பட்டுள்ளதாகத் தெரியவில்லை. ஐக்கிய ஜெர்மானியக் குடியரசில் 1938-ல் இருந்த ஆடுகள், மாடுகள், குதிரைகள் ஆகியவைகளின் எண்ணிக்கைகள் மிகவும் குறைந்துள்ளன. பன்றிகளின் எண்ணிக்கை அளவுமட்டும் உயர்ந்துள்ளது ; இது சுமார் 20 சதவீதமாகும். கிழக்கு ஜெர்மனியில் பன்றிகளின் எண்ணிக்கையில் 50 சதவீதம் உயர்ந்துள்ளது; மாடுகளின் எண்ணிக்கையில் மிகவும் குறைந்துவிட்டது.

இரண்டு குடியரசுகளிலும் சிறிய பண்ணைகளே அதிக அளவில் உள்ளன. கிழக்கு ஜெர்மனியில் 250 ஏக்கருக்குமேல் பரப்பு அளவுள்ள நிலச்சொத்துகள் எந்த ஈடும் இல்லாமல் பறிக்கப்பட்டுக் குடியானவர்களுக்கும் அகதிகளுக்கும் பகிர்ந்து கொடுக்கப்பட்டன. புதிய நிலச்சொந்தக்காரர்களுக்குக் கால்நடைகள், பொறிகள், தங்கும் இருப்பிடம் ஆகியவற்றின் அருமையால் சிறிது

காலம் பண்ணை அமைப்புகள் மிகவும் மோசமான நிலையில் இருந்தன. இந்தச் சூழ்நிலை பயிர்களில் குறைந்த உற்பத்தியினையும், கால்நடைகளில் குறைந்த பலனையும் ஏற்படுத்தியது. மேற்கு ஜெர்மனியில், அதுவும் சிறப்பாக வடக்கு, கிழக்கு மாவட்டங்களில் இதனைக் காணலாம். ஆனால், 1949-ல் எடுக்கப்பட்ட கணக்குப்படி, இரண்டு மி. பண்ணை நிலங்களில் பாதிக்குமேற்பட்ட பண்ணை நிலங்கள் 12 ஏக்கருக்கும் குறைவான பரப்பளவைக் கொண்டதாகவே அமைந்துள்ளன. அதைத் தவிர மூன்றில் ஒரு பங்கு 50 ஏக்கருக்குக் குறைவான பரப்பளவுகளைக் கொண்டதாக அமைந்துள்ளது.

தாதுப்பொருட் படிவுகள் : ஜெர்மனியின் மிகச் சிறந்த தாதுப்பொருள் வளம் பிட்டுமினஸ் நிலக்கரியாகும் (bituminous coal). நிலக்கரிப் படிவுகள் ஆச்சனிலிருந்து(Aachen) மேல் சைலீசியாவரையில் மத்திய மலைகளின் வடக்கு ஓரங்களிலும், சார் (Saar), சுவிக்கவ்-செம்னிட்ஸ் (Zwickau-Chemnitz), சாக்ஸனி (Saxony), வால்டன்பர்க் (Waldenburg) (சைலீசியா) முதலிய வடிகால் நிலப்பரப்புகளிலும் அமைந்துள்ளன. இவைகளில் வேலைகள் செய்யப்பட்டுவருகின்றன. அவைகளின் உற்பத்தி அளவைகள் ஒன்றுக்கொன்று மாறுபட்டுள்ளன. ரூர் வடிகால் நிலத்தில் அமைந்துள்ள படிவுகளில் 55,000 மி. மெட்ரிக் டன்கள் உள்ளதாகக் கணக்கிட்டுள்ளார்கள். இது மொத்தத்தில் சுமார் 70 சதவீதம் ஆகும்.

இதை அடுத்து முக்கியத்துவம் பெறுவது 9,205 மி. டன்கள் கொண்ட சார் வடிகால் நிலமாகும். மூன்றாவதாக அமைவது ஜெர்மனியின் போருக்கு முன்பிருந்த பகுதியான 4,000 மி. டன் கொண்ட மேல் சைலீசிய நிலக்கரிப் பகுதிகளாகும். 1945 வரை மேல்சைலீசிய நிலக்கரிப் பகுதிகள் ஜெர்மனி, போலந்து, செக்கோசுலேவாக்கியா ஆகிய நாடுகளுக்கிடையே பகிர்ந்துகொள்ளப்பட்டிருந்தது. மொத்தத்தில் அது ஐரோப்பாவிலேயே மிகப் பெரிய நிலக்கரிப் பகுதியாக அமைந்திருந்தது. ஜெர்மனியில் சில நிலக்கரிப் பகுதிகள் இன்னும் தோண்டியெடுக்கப்படவில்லை. கூறப்பட்டுள்ள பகுதிகளின் மொத்த நிலக்கரி இருப்பு 80,500 மி. டன்கள் என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

ஜெர்மனியில் (ஆஸ்டிரியாவையும் சேர்த்து) 1938-ல் பிட்டுமினஸ் நிலக்கரியின் உற்பத்தி 184 மி. டன்களாக இருந்தது. இதில், தற்போதுள்ள மேற்கு ஜெர்மானியப் பகுதிகளில், 135 மி. டன்களாக இருந்தது. 1949-ல் மேற்கு ஜெர்மனி, கிழக்கு ஜெர்மனியிலும் சேர்ந்து உற்பத்தி 83 மி. டன்களாகவும், அதில் பெரும் பகுதி (70மி. டன்கள்) மேற்கத்திய வல்லரசுகளுக்குச் சொந்தமான

மூன்று பகுதிகளில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டதாகவும் இருந்தது. 1955-ல் மேற்கு ஜெர்மனியின் உற்பத்தி 134 மி. டன்களாக உயர்ந்தது. அநேகமாகப் போருக்குமுன் இருந்த பகுதிகளில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டதற்குச் சமமாக உள்ளது.

பழுப்பு நிலக்கரிப் படிவுகள் பெரிய அளவில் கிடைக்கின்றன. அதில் கிழக்கு ஜெர்மனி முன்னணியில் நிற்கின்றது. அதாவது துருங்கியா, சாக்ஸனி, தெற்கு பிராண்டன்பர்க் (Brandenburg) ஆகியவை ஐந்து சிறிய பழுப்பு நிலக்கரிப் பகுதிகளைக் கொண்டுள்ளன. ஆனால், மிகப் பெரிய தொடர்ச்சியான பழுப்பு நிலக்கரிப் பகுதிகள், கோலோனுக்கு (Cologne) அருகில் கீழ்ரைனுக்கு மேற்கில் அமைந்துள்ளன. பழுப்பு நிலக்கரி வீடுகள், தொழிற்சாலைகள், வெப்ப மின்சக்தி ஆகியவைகளுக்கும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. நிலக்கரியினை ஈரமற்ற தன்மையுள்ளதாகச் செய்வதற்கும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. பிட்டுமினஸ் நிலக்கரியும் ஆந்திரசைட்டும் குழிகளிலிருந்து வெட்டியெடுக்கப்படுகின்றது. பழுப்பு நிலக்கரி சிறந்த சுரங்கங்களிலிருந்து தோண்டியெடுக்கப்படுகின்றது. மொத்த நிலக்கரி இருப்பு 56,750 மி. மெட்ரிக் டன்கள் என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. ஜெர்மனி முழுவதிலும் (ஆஸ்திரியா உட்பட) 1938-ன் உற்பத்தி சுமார் 190 மி. டன்களாக இருந்தது. போருக்குப்பின் நிலக்கரியினைக் காட்டிலும் இதன் உற்பத்தி அதிக வேகத்தில் சேர்ந்தது. 1956-ல் போருக்குப் பிற்பட்ட ஜெர்மனியின் நான்கு பகுதிகளிலும் சேர்ந்து மொத்த உற்பத்தி 296 மி. டன்களாகும். இதில் மேற்கு ஜெர்மனி மூன்றில் இரண்டு பங்கினைத் (202.1 மி. டன்கள்) தருகின்றது. மேற்கு ஜெர்மனியின் உற்பத்தி 93.7 மி. டன்களாக இருந்தது. இது 1938-ன் உற்பத்தியினைவிட அதிகமாகும்.

ஜெர்மனியின் கல்லெண்ணெயின் (petroleum) உற்பத்தி உலக உற்பத்தியின் அளவில் மிகச் சிறிய அளவுதான் என்றாலும், குறிப்பிடத்தக்க நிலையில் அமைந்துள்ளது. சில வருடங்களுக்கு முன்பு இது முதலில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. ஹனோவருக்கு (Hanover) வடக்கிலும் கிழக்கிலும் சுமார் 20 மைல்கள் ஆரம்பத்தில அமைந்துள்ள ஓர் அரைவட்டப் பகுதியாகும். முக்கியப் பகுதி நியின் ஹேகனில் (Nienhagen) அமைந்துள்ளது. எண்ணெய்க் கிணறுகள் புவியோட்டத்திற்கு ஏற்ப உப்பு வளைவுகளைக்கொண்ட அமைப்புகளில் பூமிக்கடியில் அமைந்துள்ளன. இதுவரை கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளவைகளின் இருப்பு 2 மி. டன்கள் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. இதற்குச் சிறிதளவு அதிகமாகவும் இருக்கலாம். ஹாம்பர்க், வில்ஹெல்ம்ஷேவன் (Wilhelmshaven), ஹோல்ஸ்டீனில் (Holstein) உள்ள ஹெய்டு (Heide) முதலியவை

களுக்கு அருகிலுள்ள எண்ணெய்ப் பகுதிகள் வெகுகாலமாக ஆராயப்பட்டு இறுதியாகப் பலன் தராமற்போகவே, கல்லெண்ணெய் உப்பு வளைவுப் பகுதிகளிலேயே கிடைக்கின்றது என்று முடிவு செய்யப்பட்டது. 1940–42-ல் இது தவறானது என்பது பென்தியமிற்கு வடக்கே டச்சு எல்லைக்கு அருகில் எம்லாந்தில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட மிகப்பெரிய எண்ணெய்ப் பகுதியிலிருந்து தெரியவந்தது. புதிய உற்பத்திகளில் டியூட்டோபர்க் வனத்தில் கிரிடேசியஸ் மணற் பாறைகளில் 66 வளைவுகள் கூடிய பகுதிகளில் பிளவுகளால் 1,300-லிருந்து 2,800 அடிகள்வரை பூமிமட்டத்திற்குக் கீழே படிந்துள்ள எண்ணெய்களும் சேருகின்றன. மொத்தத்தில் ஐக்கிய ஜெர்மானியக் குடியரசில் 47 மி. டன்கள் எண்ணெய் வளங்கள் இருப்பதாகக் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. மதிப்புவாய்ந்த இரண்டாவது உற்பத்திப் பொருள் பென்தியத்திலுள்ள (Bentheim) இயற்கை வாயுவாகும். கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள இடங்களில் மொத்த வளம் 31,500 மி. கன அடிகள் என்றும், மேலும் 76,000 மி. கன அடிகள் மற்ற இடங்களில் கிடைக்கலாம் என்றும் கணக்கிட்டுள்ளார்கள். போருக்கு முன் தற்போதுள்ள மேற்கு ஜெர்மானியப் பகுதிகளில் சுத்தி செய்யாத எண்ணெயின் உற்பத்தி ½ மி. டன்களுக்கும் அதிகமாக இருந்தது. போருக்குப் பிற்பட்ட காலத்தில் உற்பத்தி இதனைக் காட்டிலும் அதிகமாக இருந்தது. 1956-ல் இதன் உற்பத்தி சுமார் 3½ மி. டன்களாக இருந்தது.

ஜெர்மனியின் உப்புப் படிவுகள் அநேகமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டுவிட்டன. கல்லுப்பு (இந்து உப்பு) மத்திய, தென்மேற்கு, வட ஜெர்மனியின் எல்லாப் பகுதிகளிலும் கிடைக்கின்றது. இது சுமார் 10 பிலியன் (Billion) டன்கள் என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. பொட்டாசிய உப்புகள் முதல் முறையாக இயற்கையிலேயே கலப்பற்ற தன்மையுடன் கிடைக்கின்றன. முன்பு இது கல்லுப்புடன் வெட்டப்பட்டுப் பயன்படுத்தப்படாமல் எறியப்பட்டுவந்தது. தற்போது இரண்டு உப்புகளிலும் இது சிறந்த மதிப்பு வாய்ந்ததாகக் கருதப்படுகின்றது. இது ஜெர்மானிய ரசாயனத் தொழிலுக்கு மிகவும் முக்கியப் பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இதன் இருப்பு 20,000 மி. டன்கள் என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. 1936-ல் கல்லுப்பின் உற்பத்தி 2.4 மி. டன்களாகவும், பொட்டாசிய உற்பத்தி 4.7 மி. டன்களாகவும் இருந்தது. 1956-ல் மேற்கு ஜெர்மனியில் பொட்டாசிய உற்பத்தி 15.3 மி. டன்களாகும்.

நிறைந்த தாதுச் செல்வங்களைப் பெற்றுள்ள நாடாகிய ஜெர்மனி மிகக் குறைந்த அளவிலேயே உலோகக் கனிகளைப்

பெற்றுள்ளது. இரும்புக்கனிகள் வடமேற்கு, தெற்கு ஜெர்மனியில் பல இடங்களில் கிடைத்தாலும், அவைகளின் தரம் மோசமானதாகவே அமைந்துள்ளது. மொத்த இரும்புக் கனி 820 மி. டன்களாகக் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. ஆனால், அவைகளில் பாதிப் பகுதியினைத்தான் இயல்பான பொருளாதார நிலைக்கேற்ப வெட்டியெடுக்க முடியும். 1936-ல்தான் $2\frac{1}{4}$ மி. டன்கள் இரும்பினைக் கொண்ட $7\frac{1}{2}$ மி. டன்கள் இரும்புக் கனிகள் வெட்டி யெடுக்கப்பட்டன. தற்போது மேற்கு ஜெர்மனியில் அமைந்துள்ள மாவட்டங்களிலிருந்து இதில் ஐந்தில் நான்கு பாகம் வெட்டியெடுக்கப்பட்டதாகும். 1956-ல் இப் பகுதிகளில்மட்டும் 4.4 மி. டன்கள் இரும்பினைக் கொண்ட $16\frac{1}{2}$ மி. டன் கனிகள் வெட்டியெடுக்கப்பட்டன. சுவீடன், ஸ்பெயின், ஃபிரான்சு ஆகிய நாடுகளிலிருந்து இறக்குமதியும் செய்யவேண்டியுள்ளது.

செப்புக் கனிகள் ஒரே ஓர் இடமான ஹார்ஸ் (Harz) மலைகளின் தென்கிழக்கு மலையடிவாரங்களில்மட்டும்தான் வெட்டியெடுக்கப்படுகின்றன. 1956-ல் ஐக்கிய ஜெர்மனியின் உலோக உற்பத்தி 10,000 டன்களுக்குச் சிறிது குறைவாக இருந்தது. மேல் சைலீசியாவில் (தற்போது போலந்தில் அமைந்துள்ளது) ஈயக் கனிகளும் துத்தநாகக் கனிகளும் உள்ளன. இக் கனிகளிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட உலோகங்களின் உற்பத்திகள் 1958-ல் 21,000 டன்கள் ஈயமும், 150,000 டன்கள் துத்தநாகமும் ஆகும்.

எர்ஜ்பிர்ச்சிலுள்ள (Erzgebirge) ரேடியக் கனிகள் (Radium ores) ஜோக்கிம்ஸ்தாலுக்கு (Joachimsthal) அருகில் குன்றுத் தொடரின் செக்கோசுலேவாக்கியப் பகுதிகளிலிருந்து வடக்கே சாக்ஸனி வரையிலும் பரவியுள்ளன. கிழக்குப் பகுதியில் அன்னபர்க் (Annaberg), ஆயு ஆகியவைகளை அடுத்து யுரேனியச் சுரங்கங்கள் (uranium mines) அமைந்துள்ளன. சோவியத் மேற்பார்வையில் இவைகளில் 40,000—50,000 மனிதர்கள் வேலை செய்கின்றார்கள்.

தொழில் முன்னேற்றம் : அதன் தாதுப் பொருள் வளங்களின் அடிப்படையில் ஜெர்மனி தன்னுடைய பரந்த பொறிவழித் தொழிலில் முன்னேற்றங்களைச் செய்துள்ளது. சுரங்கத் தொழிலை அடிப்படையாகக் கொண்ட கனரகத் தொழில்கள், நிலக்கரிப் பகுதிகள் இரும்புக் கனிப் படிவுகள் உள்ள இடங்கள் ஆகியவைகளிலோ அல்லது அவைகளுக்கு அருகிலோ வளர்ந்துள்ளன. மிகப் பெரிய தொழிற் பகுதிகள் நிலக்கரியையும், சீஜ்லான் (Sieg-Lahn) கனிகளையும் அடிப்படையாகக் கொண்டு அமைந்துள்ளன. இவை அடுத்துள்ள மாவட்டங்களில் அமைந்துள்ளன. இவைபோன்ற

இணைப்பே மேல் சைலீசியத் தொழிலிலும் அமைந்துள்ளன. இதைப்போன்ற சிறிய அளவினைக்கொண்ட தொழில்கள் சார்ந்த பகுதியிலும் (அதன் பகுதியிலுள்ள நிலக்கரியினையும், லொரை னில் உள்ள மினட்டா இரும்புக் கனியினையும் கொண்டு ஏற்பட்டு உள்ளவை), சாக்ஸனியிலும் அமைந்துள்ளன. பிரன்ஸ்விக்கிற்குத் (Brunswick) தென் மேற்கில் அமைந்துள்ள வாட்டென்ஸ்டெட்டு-ஸால்கிட்டர் (Watenstedt-Salzgitter) பகுதியில் கிடைக்கும் மிக மோசமான கனிகள்கூட ஹார்ஸ் மலையடிவாரங்களில் கன ரகத் தொழில்களை ஏற்படுத்தியுள்ளன. அருகில் நிலக்கரி கிடைக் காததனுல், மிட்டிலாந்து கால்வாயில் ஒரு பகுதி ரூரிலிருந்து நிலக்கரியை இங்கு எடுத்துவருவதற்குப் பயன்படுத்தப்படு கின்றது.

உலகப் பொருளாதார 'நெருக்கடி' ஏற்பட்டு 30ஆம் ஆண்டு களின் ஆரம்ப காலங்களில் 1931-ல் ஜெர்மானியத் தேனிரும்பு உற் பத்தி சுமார் 6.மி. டன்களாக இருந்தது. 1932-ல் அது 39 தொழிற் சாலைகளிலிருந்து 4 மி. டன்களாகக் குறைந்திருந்தது. போருக்குச் சிறிது முந்திய காலத்தில் உற்பத்தி மிக வேகமாகவே வளர்ந்து, 1936-ல் 42 தொழிற்சாலைகளிலிருந்து இறுதியாக அதன் மிக அதிக உற்பத்தி 22 மி. டன்கள் ஆயிற்று என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. 15 மி. டன்கள் எஃகு உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. போருக்கு முன் எஃகு உற்பத்தி 73 தொழிற்சாலைகளிலிருந்து 18.5 மி. டன்களாக இருந்தது. 1956-ல் ஜெர்மனி முழுவதிலும் சேர்ந்து தேனிரும்பு, மற்றும் இரும்பு கலந்த பொருள்களின் உற்பத்தி 18.8 மி. டன்களாக இருந்தது. (அதில் மேற்கு ஜெர்மனி 17 மி. டன்)எஃகுபாளங்கள், வார்ப்புகள் ஆகியவற்றின் உற்பத்தி 25.5 மி. டன்களாக (அதில் மேற்கு ஜெர்மனி 22.8 மி. டன்கள்) இருந்தது. இந்த எண்ணிக்கையை மேலே கூறப்பட்டுள்ள ஜெர்மனியில் வெட்டி யெடுக்கப்பட்ட இரும்புக் கனிகளின் அளவுகளோடு ஒப்பிட்டுப் பார்த்தால் ஜெர்மனி எந்த அளவிற்கு இறக்குமதி செய்யப்பட்ட வெளிநாட்டு இரும்புக் கனிகளைத் தனது இரும்பு-எஃகு உற்பத் தியைப் பாதுகாக்கப் பயன்படுத்தியது என்பது தெரியவரும். இதே நிலைதான் சிறிய அளவில் செம்பு, துத்தநாகம் ஆகியவை உற்பத்தியிலும் அமைந்துள்ளது.

ஏற்கெனவே கூறப்பட்டுள்ளதுபோல எண்ணற்ற உப்புப் படிவுகள் ஜெர்மனியின் சிக்கலான ரசாயனத் தொழில்களுக்கு அடிப்படையாக அமைகின்றன. செழிப்பான உப்புச் சுரங்கங்கள் மேக்டிபர்கிற்கும் (Magdeburg) மெர்சிபர்குக்கும் (Merseburg) இடையே சாக்ஸனியில் அமைந்துள்ளன. இங்கு ஸ்டாஸ்ஃபர்ட்

(Stassfurt) உலகின் எந்த இடத்திலும் காணமுடியாத அளவிற்கு ரசாயனத் தொழிற்சாலைகள் குவிந்துள்ள இடமாக அமைந்துள்ளது. ஆனால், சுரங்கங்களும் தொழிற்சாலைகளும் ஹல்ஸ்டீன் (Holstein), பிராண்டன்பர்க் (Brandenburg), ஹெஸ்ஸி (Hesse), பேடன் (Baden) ஆகிய இடங்களிலும் காணப் படுகின்றன. பேடன் பகுதி நதிகளுக்குக் குறுக்கே ஃபிரான்சு மேல் அல்சாஸிலும் (Upper Alsace) பரவியுள்ளது. உப்புகளின் இயற்கைத் தன்மையிலிருந்தே பொட்டாசியம் கார்பனேட் எடுக்கப்பட்டு, சோப்பு செய்தல், சாயம் செய்தல், சலவை செய்தல், கேலிகோ அச்சு ஏற்றுதல், கண்ணாடி செய்தல், வண்ணப் பொருள்கள் செய்தல், சட்டி பானைகள் செய்தல் போன்ற பல தொழில்களுக்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. தாது உப்பின் கெயனைட் (kainite) அல்லது பொட்டாசியம் சல்ஃபேட்டு ஒரு குறிப்பிட்ட அளவு மெக்னீசியம் உப்பும் கலந்ததாக அமைந் துள்ளது. இது உரத்திற்கும் மற்றத் தொழில்களுக்கும் பயன் படுத்தப்படுகின்றது. மற்ற உப்புப் படிவுகள் பொட்டாசியம் நைட்டிரேட்டினைத் தருகின்றன. இது வெடிப்பொருள்கள் செய்தல் (explosives), கண்ணாடி செய்தல் போன்ற பல தொழில்களுக்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. சைனைடு, புரோ மைடு, ஐயோடைடு போன்ற பலவகை பொட்டாசியக் கலவைகள் புகைப்படத் தொழிலுக்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. அல்சாஸ் பகுதியுடன் சேர்ந்து ஜெர்மனி 1918-ல் உலகப் பொட்டாசிய வாணிகத்தில் முன்னணியில் ஈடு இணையற்று விளங்கியது.

சில அமைப்பு நன்மைகளினால் சில ரசாயனத் தொழில்கள் அமைந்துள்ளதைத் தவிர நிலக்கரி, தார், சாய உற்பத்தி முதலியன சிறந்து விளங்கச் செய்கின்றன. இத் தொழில் வர லாற்றில் அதிமுக்கியத்துவம் வாய்ந்தது. 1868-ல் இரண்டு ஜெர் மானிய ரசாயன வல்லுநர்களால் அந்தரசினிலிருந்து(anthracene) அலிசாரின் (alizarin) செயற்கை முறையில் உற்பத்தி செய்யப் பட்டது. அன்றிலிருந்து 1914 வரையில் சாயவகைகளின் தொழில்நுட்ப உற்பத்தி ஜெர்மானியர்களிடையே பெரும் பாலும் இருந்துவந்தது. முன்னணியில் நிற்கும் பொறிவழித் தொழிற்சாலைகள் கந்தக அமிலம், நைட்ரிக் அமிலம், காஸ்டிக் சோடா போன்றவைகளை உற்பத்தி செய்வனவாகும். இவ்வகைத் தொழில்களுக்குத் தேவைப்படும் மூலப்பொருள் யாவும் பெரிய நீர்வழிகளின்மேல் அமைந்துள்ளன. இவை மேன்ஹைமிற்கு எதிரில் அமைந்துள்ள புகழ் பெற்ற பெடஸ்சி அனிலின்-அண்டு சோடாஃபேப்ரிக் (Badische-Anilin-und Sodafabrik) தொழிற் சாலையின் இருப்பிடமான லுட்விக்ஷேஃபன் (Ludwigshafen)

கலோனுக்குக் கீழே ரைன் நதியின் வலக் கரையில் அமைந்துள்ள லிவர்க்குஸன் (Leverkusen) [பேயர் தொழிற்சாலை (Bayer Works)] மெயின் நதியின்மேலுள்ள ஃப்ராங்ஃபர்ட்-ஹோச்சிஸ்ட் (Frankfurt-Hochst), (ஹோச்ஸ்டர் ஃபார்ப்வெர்க்—Hochster Farbwerke), சால் (Saale) நதியின் ஹலிக்கு (Halle) அருகில் மெர்ஸ்பர்க் (லெயினு தொழிற்சாலை—Leuna Works), பெர்லின் ஆகிய இடங்களில் அமைந்துள்ளன. இவை ஒவ்வொன்றும் நிறைந்த உற்பத்திப் பகுதியைக் கொண்டவை. ஜெர்மனியிலுள்ள இவைகளும் மற்றப் பல சிறிய தொழிற்சாலைகளும் ஒன்றாக ஐ. ஜி. ஃபார்பன் தொழிற் கழகத்தின்கீழ் (I. G. Farben-Industrie) 1948 வரையில் அமைந்திருந்தன.

மிகவும் குறைந்த அளவில் ஜெர்மானிய நெசவுத் தொழில்கள் (கம்பளி, பருத்தி, பட்டு, ரேயான்) நீர்வழிகளைச் சார்ந்துள்ளன. இத் தொழில் உப்பர்டல் (Wuppertal) (கம்பளிக்கும் பட்டுக்கும்), கிரஃபல்டு (Krefeld) [இது பட்டுத் தொழில், வெல்வெட்டுத் தொழிற்சாலை ஆகியவைகளில் லையன்சுக்கும் (Lyons), மிலானுக்கும் (Milan) அடுத்தபடி அமைந்துள்ளது] போன்ற ரூர் மாவட்டத்தின் புறப்பகுதிகளில் சிறந்து விளங்குவதோடுமட்டுமல்லாது ஜெர்மனியின் எல்லாப் பகுதிகளிலும் நடைபெற்றுவருகின்றது. ஆச்சென் (Aachen) கம்பளித் துணிகளுக்குப் (முறுக்கப்படாத நூல்) பெயர்பெற்று விளங்குகின்றது. சாக்ஸனின் மான்செஸ்டரான செம்னிட்ஸ் (Chemnitz) பருத்தி, மற்ற எல்லா நெசவுத் தொழில்களுக்கும் பொறி உற்பத்தி செய்யும் தொழில்களுக்கும் இருப்பிடமாக அமைந்துள்ளது. பிரசலு (Breslau), லிக்னிட்ஸ் (Liegnitz), கார்லிட்ஸ் (Gorlitz) முதலியன சைலீசியாவின் முக்கியத் தொழில் வழி நகரங்களாக (முதல் இரண்டும் தற்பொழுது போலந்துப் பகுதிகளாக அமைந்துள்ளன) விளங்குகின்றன. துருக்கியில் பல தொழில் மையங்கள் உள்ளன. சாக்ஸனியிலும் உர்ட்டம்பர்க்கிலும் [ஸ்டட்கர்ட் (Stuttgart) முதலிய இடங்கள்] கம்பளி வகைத் தொழில்கள் சிறந்துள்ளன. தென்மேற்கு சாக்ஸனியில் வாக்ட்லாந்து (Vogtland) பீடபூமியில் ஆழமுள்ள பிளாவன் (Plauen), ஜெர்மனியில் பருத்தித் துணியில் பூத்தையல் தொழிலின் முக்கிய இருப்பிடமாக விளங்குகின்றது. டான்யூபின் தெற்கே அமைந்துள்ள ஆக்ஸ்பர்க் (Augsburg) பருத்தி நூற்பு, நெய்தல் தொழில் மையமாக மிகச் சிறந்த நிலையில் விளங்குகின்றது.

பருத்தி இறக்குமதி, பருத்தி மாற்று நிலையினைப் பெற்றுள்ள பிரமன் (Bremen) மூலம் நடைபெறுகின்றது. ரேயான் உற்பத்தியில் பெருமுன்னேற்றங்கள் ஏற்பட்டுள்ளன. இதன்

வளர்ச்சியாக மற்ற நெசவுத் தொழில்களை மேற்கொண்டிருந்த தொழிற்சாலைகள் மாற்றப்பட்டுள்ளதுடன், பல புதிய தொழிற்சாலைகளும் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இவைகளுக்கு நீர்வசதிகளும் மரக்கூழ்களும் மிகுந்த அளவில் தேவைப்படுமாதலால், இத் தொழிற்சாலைகள் பெரும்பாலும் நதியோரங்களிலும் வனப் பகுதிகளுக்கு அருகிலும் அமைந்துள்ளன. இதற்கு மிகச் சிறந்த உதாரணங்கள் : ஸ்பெசார்ட்டுக்கும் (Spessart), ஆடன்வால்டுக்கும் (Odenwald forests) இடையே அஸ்காஃபன்பர்க்கிற்குத் (Aschaffenburg) தெற்கில் மெயின் நதிக்கரைகளில் அமைந்துள்ள ஒரு பெரிய தொழிற்சாலை. இரண்டாவதாக, பொஹீமியன் வனத்திற்கு அருகில் டான்யூப் (Danube) நதியின்மேல் கெல்ஹைமில் (Kelheim) உள்ளது. மூன்றாவதாக மேன்ஹைமிற்கு (Mannheim) அருகில் வால்டாஃபில் (Waldhof) உள்ளது முதலியனவாகும்.

மிகவும் பயிற்சிபெற்ற சிறப்புத்தன்மைவாய்ந்த தொழில்கள் மிகச் சிறந்த போக்குவரத்து வசதிகளால் அல்லது தாதுப் பொருள்களின் இருப்பமைப்பால் ஏற்படும் நன்மைகள் ஆகியவைகளைமட்டும் அடிப்படையான காரணங்களாகக் கொண்டமையும் மற்றொரு முக்கியமான தொழிலாகும். சுவர்க் கெடிகாரங்கள், கைக்கெடிகாரங்கள் ஆகியவைபோன்ற பொறிவழிக் கருவிகள், இசைக் கருவிகள், கண்பார்வைக்குரிய கருவிகள், நகைகள், விளையாட்டுக் கருவிகள் ஆகியவற்றை உற்பத்திசெய்யும் பொருள்கள் வழித்தொழிலாகும். பயிற்சிபெற்ற தொழில்கள் பெரிய நகரங்களிலோ அல்லது அவைகளுக்கு அருகிலோமட்டும் அல்லாது ஒருசில மலைப்பகுதிகளிலும் வேளாண்மைக்குப் பயன் படாத மாவட்டங்களிலும் குவிந்துகிடக்கின்றன. பிளாக் ஃபாரஸ்ட், துருங்கியின் வனம், மேற்கு எர்ஸ்ச்பிர்க் போன்ற இடங்களிலிருந்து நடத்தப்பட்டு, வீட்டுத் தொழிலாக ஒரு காலத்தில் அமைந்திருந்ததனால் இந்தப் பயிற்சி அவர்களிடம் அமைந்துள்ளது. கடிகாரங்களுக்கோ அல்லது இசைக் கருவிகளுக்கோ பயன்படுத்தப்பட்டுவந்த மரத்திற்குப் பதிலாக வெகு காலத்திற்கு முன்பே எஃகு அல்லது தகரத்தகடுகள் பயன்படுத்தப்பட்டமையால் இன்னும் கைக்கெடிகாரங்கள், சுவர்க் கெடிகாரங்கள், இசைக் கருவிகள் ஆகியவை செய்யும் தொழில்கள் போக்குவரத்து மையங்களுக்கு மாற்றப்படாமலே இருக்கின்றன. ஆகவே, சில ஆயிரம் குடிமக்களைக்கொண்ட ஒரு சிறிய நகரமான ஸ்கிரேம்பர்க் (Schramberg) பிளாக் ஃபாரஸ்ட்டிற்குமட்டும் ஒரு கெடிகாரத்தொழில் மையமாக அமையாமல் ஜெர்மனி முழுவதற்கும் மையமாக அமைந்துள்ளது. இதன் பயிற்சிபெற்ற

தொழிலாளர்களைத் தற்காலத்தில் ஜெர்மனியின் பொறிவழித் தொழிலின் ஒரு பகுதியும் பெற்றுள்ளது. அதேபோல் துருக்கிய ஃபாரஸ்டிலுள்ள சோனிபர்க் (Sonneberg), எர்ஸஜிபர்க்கிலுள்ள மார்க்ட்நியூகிர்சன் (Marktneukirchen), கிளின்கன்டால் (Klingental) முதலியன இசைக் கருவிகள், விளையாட்டுக் கருவிகள் முதலியன செய்வதில் சிறந்து விளங்குகின்றன.

கண்பார்வைக் கருவிகள், பொறிவழிக் கருவிகள் ஆகியவை செய்யும் தொழில்களுள் பெரியனவும் சிறியனவும் நகரங்களில் நடைபெறுகின்றன. இவைகளில் சில உலகப் புகழ்ப்பெற்றவையாக அமைந்துள்ளன. உதாரணமாக, லாஹ்னின் (Lahn) வெட்சலாரில் (Wetzlar) அமைந்துள்ள லெயிட் தொழிற்சாலை (Leitz Works). பிளாக் ஃபாரஸ்டின் வடக்கு எல்லைப்புறத்தில் அமைந்துள்ள ஃபோர்சைம் (Pforzheim), பேடனின் மார்கிராவியரால் (Margraves) ஒரு வாணிக முயற்சியாக ஆரம்பிக்கப்பட்டு, 1767ஆம் ஆண்டிலிருந்து நகைகளுக்குப் பெயர்பெற்று விளங்குகின்றது. இந் நகரத்திலோ (மக்கள் தொகை 80,000) அல்லது அதற்கு அருகிலோ வாழும் சுமார் 30,000 பேர்களாவது இத் தொழிலில் வேலைசெய்கின்றனர். மற்றச் சிறப்புத் தொழில்கள் மெய்சன் (Meissen), பெர்லின், மூனிச் ஆகிய ஆடம்பரப் பொருள்களுக்குப் புகழ் பெற்ற இடங்களில் நடைபெறும் பீங்கான் தொழில்களாகும். குடும்பத்திற்கு அல்லது தொழிற்சாலைகளுக்கு (ரசாயனத் தொழிற்சாலைகளுக்கு) வேண்டிய சீனக் களிமண்ணை (China clay) செக்கோசுலேவாக்கிய எல்லையில் அமைந்துள்ள வடகிழக்கு பவேரியா உற்பத்தி செய்கின்றது. இதற்கு மற்ற இடங்களைக் காட்டிலும் செல்ப் (Selb) உற்பத்தி மையமாக அமைந்துள்ளது. ஃபிரான்க்ஃபர்ட்டிற்கு அருகிலுள்ள ஆஃபன்பாக் (Offenbach) ஆடம்பரத் தோல்பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்வதில் புகழ் பெற்று விளங்குகின்றது.

மின்சாரப் பணிகளுக்கு ஜெர்மனியில் இயற்கை நிலங்கள் மிகவும் பயன்படுவனவாக அமைந்துள்ளன. பள்ளத்தாக்குகளில் பல செயற்கை ஏரிகளை ஏற்படுத்தி, அவைகளில் அணைகள் கட்டப்பட்டு, இயற்கையாக அமைந்துள்ள நீர்ச்சக்தி அதிகரிக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் ஜெர்மனி பழங்காலத்திலேயே முன்னணியில் இருந்தது. காசலுக்குத் (Kassel) தென்மேற்கில் ஏடர்டலில் (Edertal) சுமார் 62,000 மி. கன அடிகள் கொண்ட ஓர் ஏரி கட்டப்பட்டுள்ளது. வெஸ்ட்ஃபேலியாவில் (Westphalia) ரூர் நதியின் கிழக்குக் கிளை நதிகளில் ஒன்று மானிடலில் (Mohnetal) சுமார் 42;000 மி. கன அடிகள் கொள்ளளவுகொண்ட ஓர் ஏரியும், ஐஃபல் (Eifel) உர்ஃப்டாலில் (Urfttal) சுமார் 16,000 மி. கன

அடிகள் கொண்ட ஓர் ஏரியும், இன்னும் பல ஏரிகளும் கட்டப் பட்டுள்ளன. இவைகளைத் தவிரச் சிறப்புவாய்ந்தவை பவேரியன் ஆல்ப்சிலுள்ள (Bavarian Alps) வால்சென்ஸி (Walchensee) சக்தி நிலையங்களாகும். கடந்த இருபது ஆண்டுகளாக நீர் மின் சக்தியில் ஏற்பட்டுள்ள முன்னேற்றம் ஜெர்மானியத் தொழிலில் பெரு வளர்ச்சியினை ஏற்படுத்தியுள்ளது. மிகவும் மதிப்புள்ள இருப்பினைக் கொண்டது தெற்கு டான்யூப் (Danube), இல்லர் (Iller), லெச் (Lech), இசர் (Isar), இன் (Inn) முதலிய வேக மாக ஓடும் அல்பைன் நதிகளிலிருந்து எடுக்கப்படும் மின்சக்தி யாகும். இங்குப் பல புதிய மின்சக்தி நிலையங்கள் இடைவிடாது போர்க்காலத்தில்கூடக் கட்டப்பட்டன. பாசலுக்குமேலே ரைன் நதியில், ஜெர்மனி, சுவிஸ் ஆகிய இரு நாடுகளிலும் அமைந் துள்ள அதன் கரைகளின்மேல் சுவிட்சர்லாந்தின் தலைநகரம் பல மின்சக்தி நிலையங்களைக் கட்டியுள்ளது. இதன்மூலமாக ரைன் நதியிலிருந்து எடுக்கப்படும் மின்சக்தி சுவிட்சர்லாந்திற்குச் சொந்த மான லோன்சாத் தொழிற்சாலைக்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. நீர்ச்சக்தி தற்பொழுது பல நீர்-ரசாயனத் தொழிற்சாலைகளை இன் (Inn) நதிக்கருகில் அமைத்துள்ளது. இவைகளில் மிகவும் சிறப்பு வாய்ந்த நவீனத் தொழிற்சாலைகள் கென்டார்ஃப் (Gen-dorf) (அமிலங்கள் உற்பத்தி), டோகிங் (Toging) (அலுமினியம் உற்பத்தி), ட்ரோஸ்ட்பர்க் (Trostberg) (நைட்டிரேட் உற்பத்தி) ஆகியவையாகும்.

பன்னாட்டு எல்லைகளுக்கிடையே செல்லும் மின்சாரச் சக்தியின் மாற்று மதிப்புப் பன்னாட்டு வாணிபத்தின் ஒரு சிறப்புப் பகுதியாக அமைந்துள்ளது. ஜெர்மனியையும் அதையடுத்துள்ள நாடுகளையும் இது ஒன்றுடன் ஒன்றாக இணைக்கின்றது. சுவிட்சர் லாந்தும் ஆஸ்திரியாவும் முக்கிய மின்சக்தியினை ஏற்றுமதி செய்யும் நாடுகளாக அமைந்துள்ளன. இவைகளிடமிருந்து ஜெர்மனி மின்சக்தியினை இறக்குமதி செய்கின்றது. 1935-ல் இது 1,000 மி. K.W.H. ஆக உயர்ந்திருந்தது. ஜெர்மனியின் மின் சக்தி ஏற்றுமதி இதற்கு நேர்மாறான நிலையிலும் குறைந்த அளவிலும் உள்ளது. ஃபிரான்சு, ஜெர்மனி, செக்கோசுலே வாக்கியா ஆகிய நாடுகளுடன் இரண்டு திசைகளிலும் மாற்றுகள் நடைபெறுகின்றன.

உன்னத நிலையில் நீர்ச்சக்தி அமைந்திருந்தாலும், ஜெர்மனியில் மின்சக்தியாக மாற்றப்பட்ட அளவு, இரண்டாவது உலகப் போருக்கு முன் நீராவிச் சக்தியிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட மின் சக்தியின் அளவில் $\frac{1}{5}$ பங்காக அமைந்திருந்தது (1935-ல் 27,000 மி. K.W.H. நீராவி மின்சக்தியும், 5,800 மி. K.W.H. நீர்

மின்சக்தியும்). பெர்லினும் நூரம்பர்க்கும் (Nuremberg) மின் தொழில்களின் மையங்காளாக அமைந்துள்ளன. 1955-ல் ஜெர்மனியின் மொத்த உற்பத்தி (104,000 மி. K.W.H.) இரண்டாவது உலகப் போருக்கு முன்பிருந்ததைவிட மூன்று பங்காக இருந்தது. இதில் முக்கால் பங்கு மேற்கு ஜெர்மனியில் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது.

வளர்ந்துகொண்டேவரும் ஜெர்மனியின் தொழில் மயமாக்கல் ஜெர்மனியைப் பண்படுத்தியுள்ளது ; அதன் அயல் நாட்டுத் தொடர்புகளையும் விரிவடையச் செய்துள்ளது. கடல் கடந்த வாணிபத்தின் வளர்ச்சி, கப்பல் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சியினை ஏற்படுத்தியது. ஆகவே, தேவைகளைச் சரிசெய்யப் பெரிய கப்பல் கட்டும் தொழில்கள் ஆரம்பிக்கப்பட்டு வளர்க்கப் பட்டன. மிகப்பெரிய தொழிற்சாலைகள் ஹாம்பர்க், பிரமன், ஸ்டெட்டின், கீவ், எல்பிங், கோனிங்ஸ்பர்க் (Konigsberg) ஆகிய இடங்களில் அமைந்துள்ளன. சிறிய படகுகளிலிருந்து பெரிய கடல்வழிக் கப்பல்கள்வரை எல்லாவகைப் படகுகளும் செய்யப் படுகின்றன. 1914-ல் ஜெர்மனி 6.5 மி. டன்கள் மொத்த எடை கொண்ட 2,388 வாணிகக் கப்பல்களைக்கொண்டு உலகிலேயே மிக அதிக வாணிகக் கப்பல்கள் கொண்டிருப்பதில் ஐக்கிய இங்கிலாந்திற்கு அடுத்தபடியாக அமைந்திருந்தது. முதல் உலகப் போரில் ஜெர்மனி இந் நிலையினை இழந்துவிட்டது. ஆனால், ஜெர்மனியில் ஏற்பட்ட ஒரு புதிய வளர்ச்சியின் காரணமாக 1939-ல் 4.5 மி. டன்கள் மொத்த எடை கொண்ட 25,466 கப்பல்களுடன் உலகில் ஐந்தாவது இடத்தைப் பெற்றது. இந் நிலையினையும் மூன்றாவது உலகப் போரில் இழந்து, மீண்டும் கப்பல் கட்டும் தொழிலில் ஈடுபட்டு, அதன் கடல் பலத்தினைப் பெருக்கியுள்ளது. 1957-ல் 3.6 மி. டன்களைக்கொண்ட சுமார் 22,000 கப்பல்களைக் கொண்டிருந்தது.

அயல் நாட்டு வாணிபத்திற்கான புறவெளிகள்

தன்னுடைய கடல்கடந்த வாணிகத்தில் ஜெர்மனி ஓரளவிற்கு அயல்நாட்டுத் துறைமுகங்களை நம்பியே அமைந்துள்ளது. சிறப்பாகச் சுரங்கத் தொழிலும், பொறிவழியாக்கத் தொழில்களும் கொண்ட ரூர், மற்றும் அதனை அடுத்துள்ள மாவட்டங்களின் பகுதிகளின் வாணிபத்திற்கு மிகவும் ஏற்ற நிலையில் ஆன்ட்வெர்ப்பு (Antwerp), ராட்டர்டாம் (Rotterdam) ஆகிய துறைமுகங்கள் அமைந்துள்ளன. மிகப்பெரிய கப்பல்கள் செல்வதற்கு ஏற்றவாறு அமைந்த துறைமுகங்கள் பெரிய நதிகளின் ஓதம் பொங்கு முகங்கள் மட்டும்தான் கொண்டுள்ளன. அவைகளிலும்கூட தற்காலக் கப்பல் செல்வதற்குப் பல முன்னேற்றங்கள் செய்யப்

படவேண்டும். அவைகளில் மிகச்சிறப்பு வாய்ந்தது ஹாம்பர்க். இரண்டாவது பிரமன்; ஸ்டெட்டின் [தற்போது போலந்துடன் இணைக்கப்பட்டு செக்செசைன் (Sacsecin) என்று மறுபெயரிடப் பட்டுள்ளது], கோனிக்ஸ்பர்க்கு [தற்போது ருஷ்யாவால் எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டு கலினின்கிராடு (Kaliningrad) என்று மறுபெயரிடப்பட்டுள்ளது], எம்டன் ஆகிய மூன்றும் ஒரேநிலையில் அமைவதில்லை. 1936-ல் ஹாம்பர்க்கின் கடல்வழி வாணிபம் 32.7 மி. நிகர டன்கள் கொள்ளவுகொண்ட 28,800 கப்பல்களாக இருந்தது. பிரமன் 15·6 மி. நிகர டன்கள்கொண்ட 13,500 கப்பல்களாக இருந்தன. ஹாம்பர்க்கிற்கு ஏற்பட்டுள்ள நன்மைகள் எல்பு நதிவரை கிழக்கு ஜெர்மனிக்கும் செக்கோஸ்லோவாக்கியாவிற்குள்ளும் செல்கின்ற மிகச்சிறந்த நீர்வழிப் போக்குவரத்துகளாகும். செக்கோசுலேவாக்கியா ஹாம்பர்க்கில் சிறப்புமிக்க இலவசப் பகுதியினைச் சென்ற நூற்றுண்டில் கொண்டிருந்தது. இந்த நூற்றுண்டின் ஆரம்பத்தில் கீழ்எல்பில் பெரிய கப்பல்களுக்கு வேண்டிய போதுமான நீர் ஆழம் அமைந்திருந்ததனுல், கக்ஸ்ஹேவன் (Cuxhaven) தன் முக்கியத்துவத்தை இழந்து கடல்வழிக் கப்பல்களில் வரும் பிரயாணிகளுக்குத் தங்கும் துறையாக மட்டும் அமைந்திருந்தது.

மிகப்பெரிய ஹாம்பர்க்-அமெரிக்க வழிகள்கூட ஹாம்பர்க்கில்தான் துவக்கப்பட்டன. இதற்கு மாருக, பிரமனைச் சிறிய கப்பல்கள்தாம் அடையமுடியும். போருக்குமுன் இந்தத் துறைமுகத்தின் புறத்துறைமுகமான பிரிமர்ஹேவன் (Bremerhaven) அட்லான்டிக் . கடல் வழிக் கப்பல்களுக்கு ஆரம்பமுனையாக அமைந்திருந்தது. ஹாம்பர்க் எல்லாப் பண்டங்களிலும் வாணிகம் நடத்துகின்றது. பிரமன் சில குறைந்த கனமுள்ள பொருள்களில் மட்டிலும்தான் சிறப்பு வாணிகம் செய்கின்றது. உதாரணமாக, பருத்தி (ஏற்கெனவே கூறப்பட்டதுபோல இது பருத்தி மாற்று நிலையினைக் கொண்டுள்ளது), புகையிலை, டீ, காபி முதலியவற்றின் வாணிகத்தோடு பிரிமர்ஹேவன் இந் நாட்டின் மிகச்சிறந்த மீன் பிடிக்கும் துறைமுகமாகவும், மீன் பிடிக்கும் கப்பல்களின் இருப்பிடமாகவும் (trawler) அமைந்துள்ளது.

தற்போது மற்ற நாடுகளுடன் நடைபெறும் ஜெர்மானிய வாணிகத்தின் பெரும்பகுதி இருப்புப்பாதைகள்மூலம் நடைபெறுகின்றது. அதுவும் சிறப்பாக இருப்புப்பாதைகளின் தூரம் கடல்வழித் தூரத்தினைவிடக் குறைவாக அமைந்துள்ள பகுதிகளில் நடைபெறுகின்றது. இத்தாலியுடன் நடத்தப்படும் வாணிகத்தின் பெரும் பகுதி கோதர்டு மலையிடுக்கின் வழியாகவும், பிரினர் மலையிடுக்கு வழியாகச் செல்லும் இருப்புப்பாதைமூலமும்

நடைபெறுகின்றது. நிலக்கரிபோன்ற அதிகப் பருமன் கொண்ட பண்டங்கள்கூட இருப்புப்பாதைமூலம் அனுப்பப்படுகின்றது. அதே நிலையில் இத்தாலியின் ஏற்றுமதிப் பொருள்களான பழங் களும் காய்கறிகளும் ரயிலின்மூலமாகத்தான் வந்தாக வேண்டி யிருக்கின்றது.

தற்காலம்வரையில் ஹாம்பர்க்கும் பிரமனும் தங்களுடைய தனித்து இயங்கும் அரசாங்கத்துடன் சுங்கக் கட்டுப்பாடற்ற நகரங்களாக இயங்கிவந்தன. இவை தற்பொழுது ஜெர்மனி லாண்டருக்குரிய (Lander) நிலையினை அடைந்துள்ளன. 1937, ஏப்ரல் 1-ஆந் தேதியிலிருந்து அமுலுக்கு வந்த அரசியல் சீரமைப்பு, பொருளாதாரக் கூட்டமைப்பினில் பிரிந்திருந்த அரசியல் எல்லைகளை நீக்கியது. அடுத்திருந்த பிரஷ்யன் நகரங்க ளான அல்டோனுவும் (Altona) ஹாம்பர்க்கும் (Hamburg) ஹாம் பர்க்குடன் இணைக்கப்பட்டன. போருக்குப் பின்னுங்கூட $1\frac{1}{2}$ மி. மக்கள்தொகையினைக் கொண்டிருந்த சிறிய நகரங்களையும் கிராமங்களையும் கொண்ட மற்ற மாவட்டங்களும் இணைக்கப் பட்டன. பின் கூறப்பட்டவை கிரேட்டர் ஹாம்பர்க்கை (Greater Hamburg) ஏற்படுத்தின. நகரத்திற்குக் குறைந்த அளவு பயன்பட்ட கக்ஸ்ஹேவன் (Cuxhaven) இதிலிருந்து பிரிக்கப்பட்டுத் தற்போதைய கீழ் சாக்ஸனியான ஹனேவர் (Hanover) மாநிலத்துடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. பிரமன் தன் னுடைய புறத்துறைமுகமான பிரிமர்ஹேவனை எப்போதும்போல் இருத்திக்கொண்டு, ஏற்கெனவே மக்கள் நிரம்பியிருந்த பிரஷ்யன் துறைமுகங்களான கீஸ்டிமுண்டியையும் (Geestemunde) லேஹி யையும் (Lehe) சேர்த்துக்கொண்டு, முன்னேற்றத்திற்குப் பல புதிய வழிகள் ஏற்படுத்திக்கொண்டுள்ளது. போரில் இதன் மக்கள்தொகை குறைவடைந்து $\frac{1}{2}$ மில்லியனாக உள்ளது.

மக்கள்தொகையில் மாற்றங்கள்

தொழில்மயமாக்கல் மக்கள்தொகையின் சமுதாய அமைப்பை அடியோடு மாற்றிவிட்டது. 1875-ல் மொத்த மக்கள் தொகை யான 43 மில்லியனிலிருந்து 23 மில்லியன்வரை அல்லது 61% மக்கள் 2,000 மக்களுக்கும் குறைவான மக்கள்தொகை கொண்ட கிராமப் பகுதிகளில் வசித்துவந்தனர். தொழில் முன்னேற்றம் வளரவளர, எங்கும் உள்ளதுபோல மக்கள் நகரங்களுக்கு வந்தனர் அல்லது கிராமங்களில் தொழில்களை ஏற்படுத்தினர். எங்கும் உள்ளதுபோலவே வேளாண்மை செய்யும் மக்களின் எண்ணிக்கை குறைந்தது மட்டுமல்லாமல், இருந்த இடமே தெரியாமல் அழிந்தும் போக ஆரம்பித்தது. 1600-ல் கிராமங்களில் மக்கள்

(25.5) வசித்திருந்தாலும், அவர்களின் எண்ணிக்கை மொத்தம் 46 சதவீதமேயாகும். 1933-ல் இந்த எண்ணிக்கை 27·6 மி. ஆகக் குறைந்தது. இது மொத்தத்தில் 33 சதவீதமே. அடுத்த ஆண்டில் வேளாண்மையிலும் மர்த்தொழிலிலும் 13.6 மி. மக்களும் (மொத்தத்தில் 21 சதவீதம்), கனரகத் தொழிலில் 25 மி. மக்களும் (39 சதவீதம்), வாணிபத்திலும் போக்குவரத்திலும் 11 மி. மக்களும் (17 சதவீதம்) ஈடுபட்டிருந்தனர். தொழிலில் ஏற்பட்ட வளர்ச்சி பல மி. மக்களுக்கு வேலை தேடித்தந்தது. பலர் வெளி நாடுகளுக்கும் சென்றனர்.

மக்கள்தொகையில் மாறுபடுந் தன்மையைப் பொறுத்த அளவில் ஜெர்மனியின் இரண்டு குடியரசுகளுக்குமிடையே பல வேற்றுமைகள் உள்ளன. தற்போது அமைந்துள்ள மேற்கு ஜெர்மனி 1939-ல் 10 மி. வேளாண்மை மக்களைக்கொண்டிருந்தது. இது மேற்கு ஜெர்மனியின் மொத்த மக்கள் தொகையில் 26 சதவீதமாகும். 1946-ல் மக்கள் தொகை அதிகமாக இருந்தும், வேளாண்மை புரியும் மக்களின் எண்ணிக்கை 8 மி.க்கும் குறைந்திருந்தது. இது மொத்த மக்கள்தொகையில் 18 சதவீதமாகும். இதற்கு மாருக, 1939-ல் 3 மி. இருந்த வேளாண்மை மக்கள் தொகை 1946-ல் $3\frac{1}{2}$ மி. ஆக உயர்ந்தது. ஆனுல், மொத்த மக்கள் தொகையில் இவைகளின் அளவுகள் (20 சதவீதம்) இரண்டு வருடங்களிலும் சமமாகவே இருந்தன.

மக்கள் நெருக்கம் சீராக வளர்ந்துகொண்டே வந்துள்ளது; இரண்டு உலகப் போர்க் காலங்களிலும்கூட வளர்ந்துள்ளது. 1914-ல் மக்கள்தொகை எண்ணிக்கை 64 மி.களாகும். முதல் உலகப் போர் 209,000 ச. மைல்களில் சுமார் 27,000மைல் பரப்பினை இழக்கச் செய்தது. அதாவது, பரப்பளவில் 13 சதவீதமும், மக்கள் தொகையில் 4 மி.க்கு 6 சதவீதமும் இழக்கும்படியாயிற்று. ஆகவே, மைலுக்குச் சராசரி மனிதர்களின் எண்ணிக்கை 1914-ல் 318 ஆக இருந்ததிலிருந்து 1919-ல் 344 பேராக உயர்ந்தது. 1939-ல் 69 மி. மக்கள் ஜெர்மனியின் 182,000 ச.மைல் பரப்பில் வாழ்ந்து வந்தார்கள். அதாவது, ஒரு ச. மைலுக்கு 382 பேர்களாகும். இந்த உட்பிரிவின் ஆரம்பத்திலேயே கூறப்பட்டுள்ளது போல இரண்டாவது உலகப் போர் பல சிறிய எல்லை மாற்றங்களை ஏற்படுத்தியது. இது போருக்கு முன்பிருந்த அளவில் 136,000 ச. மைல் கொண்ட 4 பகுதிகளாகக் குறுகியது. இது போருக்குமுன்பிருந்த அளவில் முக்கால் பகுதியாகும். ஆனுல், 1937-ல் இதே அளவு பரப்புக்கொண்ட பகுதி 59 மி. மக்களைத்தான் கொண்டிருந்தது. அதாவது, மொத்த மக்கள் எண்ணிக்கையில் ஏழில்

ஆறு பகுதியாகும். ஆகவே, மக்கள் நெருக்கம் ச. மைலுக்கு 431 ஆக உயர்ந்தது. போர்க்காலத்தில் பெரிய இழப்புகள் ஏற்பட்டாலும், போருக்குப்பின் ஏற்கெனவே நிறைந்துள்ள மக்கள் தொகையுடன் ஒரு புதிய நிலை விளைய ஆரம்பித்தது. புறத்தே அமைந்திருந்த பகுதிகளிலிருந்து ஜெர்மானிய அகதிகள் கூட்டங் கூட்டமாக வந்தனர். பெரிய அளவில் மக்கள் வீடுகளிலிருந்து விரட்டப்பட்டனர். 1946-ல் எடுக்கப்பட்ட மக்கள் கணக்குப் படி நான்கு பகுதிகளிலும் சேர்ந்து ஏற்கெனவே 65 மி. அதிகமான மக்கள் இருந்தனர். சராசரி மக்கள் நெருக்கம் ஒரு மைலுக்கு 477 பேர்களாக இருந்தது.

1949-ல் இரண்டு குடியரசுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டதில் மேற்கு ஜெர்மனி ஏற்கெனவே கூறப்பட்டதுபோலக் கிழக்கு ஜெர்மனியைக் காட்டிலும் இரு மடங்கிற்கும் பெரிதானதாகும். கிழக்கு ஜெர்மனி ருஷியப் பகுதிகளுடன் இணைந்ததாகும். கிழக்கு ஜெர்மனி மேற்கு ஜெர்மனியைவிடக் குறைந்த மக்கள் நெருக்கம் கொண்டதாகும். 1946-ல் இங்கு மக்கள் தொகை 17·3 மி. ஆகவும், மக்கள் நெருக்கம் ச. மைலுக்கு 420 பேர்களாகவும் இருந்தன. மேற்கு ஜெர்மனி ச. மைலுக்குச் சராசரி 471 பேர்கள் வீதம் 44·6 மி. மக்கள்தொகையினைக் கொண்டிருந்தது. 344 ச. மைல்களுக்கு குறைவானதாகவும் 3·2 மி. மக்கள்தொகையையும் கொண்ட பெர்லின் உட்படக் கிழக்கு ஜெர்மனி, மேற்கு ஜெர்மனியைக் காட்டிலும் அதிக மக்கள் நெருக்கம் உடையதாக 1946-ல் இருந்தது. அப்பொழுது அதன் மக்கள் நெருக்கம் ச. மைலுக்கு 492 பேர்கள் ஆகும். ஆனால், 1955-ன் (ச. மைலுக்கு 420 பேர்கள்) இறுதியில் கிழக்கு ஜெர்மனியின் மக்கள்தொகை 16·7 மி.களாகக் குறைந்துவிட்டது. பெர்லினைச் சேர்த்தாலுங்கூட இணைந்த பகுதிகளின் மக்கள் நெருக்கம் 479-க்கும் குறைவாகவே இருந்தது என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. ஆனால், 1956-ல் மேற்கு ஜெர்மனியின் மக்கள் தொகை 50·6 மி.களாக உயர்ந்தது. அதன் நெருக்கம் ச. மைலுக்குச் சராசரி 534 ஆக இருந்தது. போருக்குப் பின்பு 9 மி. அகதிகள் மேற்கு ஜெர்மனிக்கு வந்துள்ளதாகவும், நாள் ஒன்றுக்கு 800 முதல் 10,000 வரையில் அகதிகள் வந்து கொண்டேயிருந்ததாகவும் 1951-ல் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

மேற்கு ஜெர்மனி பெரும்பாலும் தொழில் நாடாகவே அமைந்துள்ளது. கிழக்கு ஜெர்மனியின் பெரும்பகுதி வேளாண்மைக்குரிய நிலமாக அமைந்திருந்தாலும், தொழில் பகுதியையும் ஓரளவிற்குப் பெற்றிருக்கின்றது. இதனைப் பின்பு வரும் புள்ளிவிவரங்கள் தெளிவாக்குகின்றன.

அயல்நாட்டு வாணிகம்: முதல் உலகப் போருக்குமுன் 1913-ல் அயல் நாட்டு வாணிகத்தின் மொத்த மதிப்பு 20,000 மி. மார்க்ஸ் (1,000 மி. மதிப்புள்ள) ஆக இருந்தது. இறக்குமதிகளின் மதிப்பு ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பினைவிடச் சிறிது கூடுதலாக இருந்தது. அந்நிய முதலீடுகளுக்குக் கட்டிய தொகை இந்த வேற்றுமையை ஏற்படுத்தியது. போருக்குப்பின் ஏற்றுமதிகளின் தேவை அதிகமாயிற்று. 1925-லிருந்து 1931 வரை அயல் நாட்டு வாணிகமுங்கூட 1931ஐவிட அதிகமாக இருந்தது. அதிகப்படியான இறக்குமதிகளுக்குப் பதில் வெளிநாடுகளுக்குப் பணம் செலுத்தும் தேவை குறைந்துவிட்டது. அதற்கு மாறாக ஓரளவிற்கு அதிகப்படியான ஏற்றுமதிகள் இருந்தன. ஆனால், இவைகள் எடுக்கப்பட்டதனால் பணம் வாங்கப்படவில்லை. வாணிகப்படி அயல் நாட்டு வாணிகம் இன்னும் சீரான நிலையில் அமையவில்லை. அது அயல் நாட்டுக் கடனாலேயே பாதுகாக்கப்படவேண்டிய நிலையில் அமைந்திருந்தது. இந்தச் சூழ்நிலையில் 1931-ல் உலகப் பொருளாதார நெருக்கடி ஏற்படவே, ஜெர்மனியின் பொருளாதார வாழ்வில் அது பயங்கரமான விளைவுகளை ஏற்படுத்தியது. வேலையின்மை மிக உயர்ந்த நிலையினை (6 மி. மக்கள்) எட்டிப் பிடித்திருந்தது. அரசியலில் நிலையற்ற தன்மை ஏற்பட்டது. இரண்டாவது உலகப் போருக்குமுன் ஜெர்மானிய அயல் நாட்டு வாணிகம் பழைய நிலைக்குக் கொண்டுவரப்படவேயில்லை. போருக்குப் பின் ரைச்மார்க் (Reichsmark) செலாவணி அளவு டியூட்சிமார்க் (Deutsche) செலாவணியாக மாற்றப்பட்டது. மேற்கு ஜெர்மனியின் மார்க் செலாவணியின் மாற்று மதிப்பு 1 பவுனுக்கு 11·76 மார்க்காகவும், 1 டாலருக்கு 4·20 மார்க்காகவும் அமைந்துள்ளது.

1936-ல் ஜெர்மனியின் முக்கியத் தொழில் சார்ந்த ஏற்றுமதிகள்

ஏற்றுமதிப் பொருள்கள்	மேற்கு ஜெர்மனியிலிருந்து சதவீதம்	கிழக்கு ஜெர்மனியிலிருந்து சதவீதம்
இரும்பு-எஃகு பொருள்கள் ...	96·2	1·7
சுரங்கவழிப் பொருள்கள் ...	84·5	7·9
இரும்புத் தொழிற் கருவிகளும் இரும்புப் பண்டங்களும்	85·5	13·9
இரசாயனப் பொருள்கள் ...	75·9	23·5
பொறிகள் ...	57·2	40·6
நெசவுப் பொருள்கள் ...	51·5	45·6
மட்பாண்டங்கள், கண்ணாடி...	46·5	46·9
மின்சாரப் பொறி வகைப் பொருள்கள்	40·5	58·1

(பெர்லின் மட்டும்)

ஐக்கிய நாட்டுச் சபையின் பன்னாட்டு வாணிபம்பற்றிய விவரங்கள் அடங்கிய ஆண்டுப் புத்தகத்தில் (United Nations Year-book of International Trade Statistics) ஜெர்மனியின் வாணிக விவரங்கள் பெரும்பாலும் தலச் செலாவணியளவிலேயே வெளியிடப்பட்டுள்ளன. ஆனால், மேற்கு ஜெர்மனியின் விவரங்கள் ஐக்கிய அமெரிக்க டாலர்களில் வெளியிடப்பட்டுள்ளன. 1957ஆம் ஆண்டிற்குரிய விவரங்கள்: சிறப்பு இறக்குமதிகள் 7,499 மி. டாலர்கள் (2,678 மி. பவு.); சிறப்பு ஏற்றுமதிகள் 8,574·7 மி. டாலர்கள் (3,062·4 மி. பவுன்கள்). இறக்குமதிகளில் 25 சதவீதத்துக்கும் அதிகமாக உணவுப் பொருள்களும், 40 சதவீதம் தாது எண்ணெய்வகைகள் உட்படச் சுத்தி செய்யப்படாத பொருள்களும், 18 சதவீதம் பொறிவழியாக்கங்களும் (பெரும் பகுதி இரும்பு, எஃகு, செம்பு, நெசவுப் பொருள்கள் முதலியன) இருந்தன. ஏற்றுமதிகளில் 40 சதவீதத்திற்கும் அதிகமாகப் பொறிகளும், மற்றும் போக்குவரத்துச் சாதனங்களும், 25 சதவீதம் பொறிவழியாக்கங்களும் இருந்தன. இறக்குமதிகளில் (18 சதவீதம்) ஐக்கியக் குடியரசும், ஃபிரான்சும், நெதர்லாந்தும் ஒவ்வொன்றும் 7 சதவீதம் தருகின்றன. ஏற்றுமதிகளில் மூன்றில் ஒரு பங்கினை நெதர்லாந்து (9சதவீதம்), ஃபிரான்சு (8 சதவீதம்), ஐக்கிய அமெரிக்கக் குடியரசு, பெல்ஜியம்—லக்ஸம்பர்க் (ஒவ்வொன்றும் 7 சதவீதம்) ஆகியவற்றை எடுத்துக்கொள்கின்றன.

கிழக்கு ஜெர்மனியின் 1955 குறிப்புகள்தாம் முதன்முதலில் பன்னாட்டு வாணிக ஆண்டுப் புத்தகத்தில் வெளியிடப்பட்டன. செலவாணி மாற்று மதிப்பு ஒரு ரூபிளுக்கு (Rouble) 0·555 டியட்ச்சி மார்க்குகளாகவும், ஓர் அமெரிக்க டாலருக்கு 4 ரூபிள்களாகவும் இருந்தது. 1951-ல் சிறந்த இறக்குமதிகளின் மதிப்பு 6,462 மி. ரூபிள்கள் (1,615 மி. டாலர்; 577 மி. பவு.), நாட்டின் மொத்த ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 7,243 மி. ரூபிள்கள் (1. 811 மி. டாலர்; 647 மி. பவுன்) இருந்தன. சோவியத் ருஷ்யா இறக்குமதிகளில் 45 சதவீதத்தினையும், மேற்கு ஜெர்மனி 11·1-ஐயும், செக்கோசுலேவாக்கியா 4·1-ஐயும், போலந்து 6 சதவீதத்தினையும், சீனு 5 சதவீதத்தினையும் கொடுத்தன. ஏற்றுமதிகளில் சோவியத் ருஷ்யா 45 சதவீதத்தினையும், செக்கோசுலேவாகியா 8 சதவீதத்தினையும் எடுத்துக்கொண்டன. இறக்குமதி, ஏற்றுமதி ஆகிய இரண்டின் அமைப்புகளும் பொருள்களின் அளவிலேயே 1956-51 என்று குறிக்கப்பட்டுள்ளன. ஆனால், 1958-ல் வேளாண்மை மற்றும் வனப்பொருள்களின் மதிப்பு 20 சதவீதத்திற்கு அதிகமாயும், தொழில்களுக்குப் பயன்படும் மூலப்பொருள்களின் மதிப்பு 40 சதவீதமாகவும்,

மென்மைத் தொழில்களுக்கு வேண்டிய பொருள்களின் மதிப்பு 35 சதவீதமாகவும் இருந்தன. ஏற்றுமதிகளின் பொருள்கள், மற்றும் போக்குவரத்துச் சாதனங்களின் மதிப்பு 60 வீதமாகவும். தொழில்களுக்குரிய மூலப்பொருள்களின் மதிப்பு 30 சதவீதமாகவும் இருந்தன.

1955ஆம் ஆண்டின் இறுதியில் 100,000-க்கு மேற்பட்ட கணிக்கப்பட்ட மக்கள் தொகையினைக் கொண்ட ஜெர்மானிய நகரங்கள் (பெர்லினைத் தவிர)

மேற்கு ஜெர்மனி

ஹாம்பர்க்	1,781,524	பெய்லிஃபெல்டு	172,732
மூனிச்	968,233	முல்ஹைம்	168,280
கலோன்	715,914	சோலின்ஜன்	162,826
டுசல்டார்ஃப்	645,486	முன்ஸ்டர்	155,694
ஃபிரான்க்ஃபர்ட்	639,976	ஆச்சன்	151,148
எஸ்ஸன்	630,905	லுட்விக்ஸ்ஹேவன்	150,208
டார்ட்மண்டு	618,505	முன்சென்-கிளாடுபேக்	144,820
ஸ்டட்கர்ட்	602,928	பான்	140,761
ஹனோவர்	532,247	பிரிமர்ஹேவன்	131,102
பிரமன்	508,637	ஃபிரைபர்க்	128,978
டுயஸ்பர்க்	478,983	ஹைடல்பர்க்	128,250
நூரம்பர்க்	418,900	ஓஸ்னுபுருக்	126,586
உப்பர்ட்டால்	405,359	டார்ம்ஸ்டெட்	124,193
கெல்சென்கிர்ச்சன்	371,693	ரீகன்ஸ்பர்க்	124,124
போச்சம்	342,436	ரெக்லிங்ஹாசன்	123,538
மேன்ஹைம்	290,670	ஓல்டன்பர்க்	120,791
கீல்	257,294	ரெம்சீட்	117,314
வைஸ்பேடன்	250,178	மெயின்ஸ்	117,015
புருன்ஸ்விக்	244,479	ஹெர்ன்	116,137
ஆபர்ஹேசன்	239,096	போட்ரோப்	105,688
லுபெக்	228,766	ஆஃபன்பாச் அம் மெய்ன்	104,372
கார்ல்ஸ்ரு	222,556	ஊர்ஸ்பர்க்	101,725
ஆக்ஸ்பர்க்	202,675	வேனி-ஐக்கல்	101,107
கிரஃபெல்டு	198,083	ஃபர்த்	101,015
காசல்	192,515		
வெஸ்டபேலியா (ஹேகன்)	179,240		

கிழக்கு ஜெர்மனி

லீப்சிக்	613,707	மேக்டுபர்க்	261,392
டிரஸ்டன்	496,548	எர்ஃபர்ட்	188,114
கெம்நிட்ஸ்	290,153	ரோஸ்டக்	150,002
ஹாலே	289,680	சுவிக்கவ்	135,751
		போட்ஸ்டம்	117,571

போரினுல் சீரழிக்கப்பட்ட மற்ற நாடுகளைப்போலவே, ஜெர்மனியும் பல பிரச்சினைகளை எதிர்நோக்கியுள்ளது. ஆனால், அவைகளைத் தீர்க்கமுடியாதபடி ஒரு பெருந் தடையாக அமைந்தது, நாட்டினைக் கிழக்கு ஜெர்மனி என்றும் மேற்கு ஜெர்மனி என்றும் இரு கூருகப் பிரித்தது. இதைக் காட்டிலும் முக்கியமானவை என்னவென்றால்,பிரிக்கப்பட்டதனுல் ஏற்பட்டுள்ள பொருளாதார வேறுபாடுகளும், இரண்டு பகுதிகளுக்கும் இடையே அமைந்த செயற்கைச் சுவரும் ஆகும். சோவியத்துப் பகுதியில் அநேகமாக எல்லாத் தொழில் நிறுவனங்களும் எடுக்கப்பட்டுப் பொது மக்களால் நடத்தப்படும் நிறுவனங்களாக்கப்பட்டுள்ளன. வாணிகத்தில் அரசாங்க மயமாக்கப்பட்ட வாணிகச் சங்கம் ஒன்று எல்லா நடவடிக்கைகளையும் மேற்பார்வை செய்கின்றது. மிகப் பெரிய அளவில் அமைந்திருந்த இருப்புப்பாதை அமைப்புகள் இரண்டு பாதைகளைக் கொண்டிருந்தவை எல்லாம் ஒரே பாதையாக மாற்றப்பட்டுக் குறைக்கப்பட்டுள்ளன. பெரிய நிலச் சொத்துகள் பறிக்கப்பட்டுச் சிறிய பண்ணை நிலங்களாகக் குடியானவர்களுக்குக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளதைப்பற்றியும், அதனுல் வேளாண்மையில் ஏற்பட்ட விளைவுகளைப்பற்றியும் ஏற்கெனவே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

மேற்கு ஜெர்மானிய ஐக்கியக் குடியரசு இதற்கு மாருக அமைந்துள்ளது. தொழில்களின் மறு அமைப்பு, மிலியன் கணக்கான அகதிகளின் மறு இடப்பெயர்ச்சி முதலிய சிக்கல்கள் பெரும்பாலும் தொழில்மயமாக்கப்பட்டதனுல் இன்னும் அதிகமாக்கப்பட்டுள்ளன. வேளாண்மை செய்வதற்கு ஏற்ற நிலம் இங்கு இனிக் கொஞ்சமும் கிடையாது. இந்தச் சிக்கல்களைத் தீர்ப்பதற்குரிய வழி தொழில் வளர்ச்சியிலும், அயல்நாட்டு வாணிபப் பெருக்கத்திலும்தாம் அமைந்துள்ளது.

9. சார்லாந்து
(Saarland)

லக்ஸம்பர்க்கிற்குத் (Luxembourg) தென் கிழக்கில் ஃபிராகசுக்கும் ஜெர்மனிக்கும் இடையே அமைந்துள்ளது, சார் லாந்து நாடு. இது டிரயருக்கு (Trier) அருகில் மோசல் (Moselle) நதியுடன் கலப்பதற்குத் தென்மேற்காக ஓடுகின்ற இடத்தில் சார் நதியின் மத்தியப் பள்ளத்தினைக்கொண்டு அமைந்துள்ளது. 990 ச.மைல்கள் பரப்பளவும், ஒரு மில்லியன் மக்கள்தொகையும் கொண்டசார்லாந்து லக்ஸம்பர்க்கின் அளவினைக்கொண்டதாகவும் அதன் மக்கள்தொகையில் மூன்று மடங்கினைக்கொண்டதாகவும் அமைந்திருக்கின்றது. ஆங்கிலக் கிராமமான வார்விக்ஷயர் (Warwickshire) போன்ற சிறிய பகுதியாலும், இது நிறைய நிலக்கரி கிடைக்கின்ற நாடாகவும், இரும்பு-எஃகு உற்பத்தி செய்யும் நாடாகவும் அமைந்திருக்கின்றது. இதனால் பன்னாட்டு முக்கியத் துவம் வாய்ந்த நாடாக இது அமைந்திருக்கிறது.

முதல் உலகப் போருக்குமுன் சார் பள்ளத்தாக்கு ஜெர் மனியில் சேர்க்கப்பட்டிருந்தது. இன்றும் ஜெர்மானிய மொழி தான் அலுவலக மொழியாக அமைந்திருக்கிறது. வெர்சேல்ஸ் (Versailles) உடன்படிக்கை காரணமாகப் போரினால் பாழாக்கப் பட்டவைகளுக்கு ஈடுசெய்வதில் ஒரு பகுதியாக இதன் நிலக்கரிச் சுரங்கங்கள் ஃபிரான்சுக்குத் தரப்பட்டன. உலக நாடுகள் சங்கம் (League of Nations) இதனைப் பதினைந்து ஆண்டுகளுக்கு ஐந்து மேலாணையாளர்கள் ஆட்சியின்கீழ் இருக்கும்படி அமைத்தது. இதற்குப்பின் இதன் அரசாங்கம் பொதுமக்கள் வாக்கெடுப்பின் முடிவுப்படி அமைக்கப்பட வேண்டும் என்றும் திட்டமிட்டது. 1935-ல் ஜெர்மனியுடன் இந்நாடு இணைவதற்குப் பெரும்பகுதியான ஓட்டுகள் கிடைத்தன. இரண்டாவது உலகப் போருக்குப்பின் சார்லாந்து ஃபிரான்சு நாட்டுப் பகுதிகளுடன் இணைக்கப்பட்டது. 1946-ல் இந் நாட்டின் பரப்புப் பழைய பிரஷ்யன் ரைன் மாநிலத் திலிருந்து (Prussian Rhine Province) விலகிய பல மாவட்டங்களின்

இணைப்பினுல் பெரிதாக்கப்பட்டது. அடுத்த ஆண்டில் இந்த விரிந்த பகுதி உள்நாட்டு விவகாரங்களைத்தானே இயக்க அனுமதிக்கப்பட ஒரு தனிப் பகுதியாக அமைக்கப்பட்டது. வெளிநாட்டுத் தொடர்புகளுக்கும் இராணுவத்திற்கும் ஃபிரான்சின்கீழ் உள்ள நாடாக அமைந்ததோடு, பொருளாதாரத்திலும் ஃபிரான்சின் ஒரு பகுதியாக அமைந்தது. 1954-ல் மேற்கத்திய வல்லரசுகள் மேற்கு ஜெர்மானிய ஆதிக்கத்தை நீக்குவதற்கு முடிவு செய்த போது, ஃபிரான்சும் மேற்கு ஜெர்மனியும் சார்லாந்தின் எதிர்காலத்தைப்பற்றி ஓர் உடன்படிக்கை செய்துகொண்டன. வெளிநாட்டுக் கொள்கைகளும் இராணுவமும் ஓர் ஐரோப்பிய மேலாணையாளரின்கீழ் இருக்கும். மேற்கு ஐரோப்பிய நாடுகளின் துணையுடன் ஃபிரான்சும் ஜெர்மனியும் வாணிபத் தொடர்பைப் பெருக்கும்படியான நிலை ஏற்படுத்தப்பட்டது. ஆனுல், 1955 அக்டோபரில் ஏற்பட்ட ஒரு குறிப்பின்படி சார்லாந்து மூன்றில் இரண்டு பங்கு பெரும்பான்மை ஓட்டுகளால் இத் திட்டத்தினைத் தோற்கடித்தது. ஜெர்மனிக்கும் ஃபிரான்சுக்கும் இதற்குப்பின் ஏற்பட்ட உடன்படிக்கைகளின்படி 1951 ஜனவரி 1முதல் சார்லாந்து ஜெர்மனியுடன் அரசியலில் இணைக்கப்படும். ஆனுல், பொருளாதாரச் சங்கம் முதலியன முன்புபோலவே ஃபிரான்சின் கீழ் மீண்டும் மூன்றுண்டுகளுக்கு இருக்கவேண்டும் என்று முடிவு செய்யப்பட்டு ஒத்துக்கொள்ளப்பட்டது. ஃபிரான்சின் விருப்பப்படி லோரைன் (Lorraine) எஃகு தொழிலுக்குப் பயன்படுகின்ற வகையில் மோசல் கால்வாய் பயன்படுத்தப்பட்டது.

சார்லாந்தில் இரும்புக் கனி கிடைப்பதில்லை. ஆனுல், இதன் இரும்பு-எஃகு தொழில் இரும்புக் கனிக்கு ஈடாக நிலக்கரி கொடுக்கப்பட்டு, லோரைனிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படுகின்ற இரும்புக் கனியினைப் பயன்படுத்தி நடைபெறுகின்றது. போருக்குப்பின் நிலக்கரியின்ஆண்டு உற்பத்தி 16மில்லியனிலிருந்து 17 மில்லியன் டன்னுக உயர்ந்துள்ளது. இதில் சுமார் பாதிப்பகுதி ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது. தேனிரும்பு உற்பத்தி 3 மிலியன் டன்களுக்கு அதிகமாகவும், எஃகு உற்பத்தி 3·4 மில்லியன் டன்களாகவும் உள்ளன.

ஒரு குறிப்பிட்ட அளவிற்கு சார்லாந்து தன்னுடைய சொந்தச் செலாவணி நாணயத்தினைக் கொண்டுள்ளது. ஃபிரஞ்சு செலாவணியும் அனுமதிக்கப்பட்ட செலாவணியாக உள்ளது. தலைநகரான சார்புரூக்கன் (Saarbrucken) 1956-ல் 122,000 மக்கள்தொகையினைக் கொண்டதாக இருந்தது. மற்ற முக்கிய நகரங்கள் நியூன்கிரிச்சனும்(Neunkirchen) (44,500) சார்லுயிஸும் (Saarlouis) (33,650) ஆகும்.

10. போலந்து

(Poland)

விஸ்டுலா நதியினால் (River Vistula) தெற்கிலும் வடக்கிலும் சூழப்பட்டுள்ள தற்போதைய போலந்துக் குடியரசு இரண்டாவது உலகப் போருக்கு முன்பிருந்த அளவில் ⅕ பகுதி குறைவான பரப்புக்கொண்டதாகும். 1939க்குமுன் வெர்சேல்ஸ் (Versailles) உடன்படிக்கையின்படி ஏற்படுத்தப்பட்ட போலந்து நாடு, போலிஷ் மொழி பேசுகின்ற குடிமக்கள் உள்ள எல்லாப் பகுதியினையும் கொண்டதாக அமைந்திருந்தது. 19ஆம் நூற்றாண்டின் முதலிலிருந்து 1919ஆம் ஆண்டுவரையில் பழைய அரசாக இருந்துவந்த போலந்து, ருஷ்யா (Russia), ஆஸ்திரியா (Austria), பிரஷ்யா (Prussia)ஆகிய மூன்று நாடுகளால் பங்கு போடப்பட்டு ஆளப்பட்டுவந்தது. இரண்டாவது உலகப் போரில் போலந்து, ஜெர்மானிய-ருஷ்யப் படைகளால் கைப்பற்றப்பட்டு, இறுதியாக ருஷ்யாவின் கையில் ஒப்படைக்கப்பட்டது. போரின் இறுதியில்இந் நாடு மீண்டும் அமைக்கப்பட்டு எல்லைகள் வரையறுக்கப்பட்டன. அமைதி உடன்படிக்கை இன்றுவரை (1958) ஒப்புக்கொள்ளப் படாவிட்டாலும் அதன் எல்லைகள் பொதுவாக அமைக்கப்பட்டு விட்டன. அதன் மேற்கு எல்லை ஜெர்மனியின் உதவியினால் மேற்கே பிரெஸ்லுவுக்கு (Breslau) அப்பால் தற்போதைய உரோக்ளா (Wroclaw), ஓடர் (Oder), நீஸ் (Neisse) முதலிய ஆறுகள்வரையிலும் ஜெர்மானியப் பகுதியாகிய ஸ்டெட்டின் (Stettin), தற்போதைய செசக்சைன் (Szczecin) உட்பட்ட ஓடர் நதியினைக் கடந்து வடக்கில் வெகுதூரம்வரையிலும் கொண்டுசெல்லப் பட்டுள்ளது. வடக்கு எல்லையும், தெற்கு பிரஷ்யன் கிழக்குப் பகுதிகளையும், முன்னாளைய சுங்கக் கட்டுப்பாடற்ற நகரமான டான்சிகினையும் (Danzig) உள்ளிட்ட பரப்பு வரையில் விரிந்துள்ளது. அதேநேரத்தில் கிழக்கு எல்லை மேற்கில் லாவ் (Lvov), பிரஸ்ட்-லிட்டோவ்ஸ்க் (Brest-Litovsk), போரிஸ்லாவின் (Boryslaw) எண்ணெய் கிடைக்கின்ற பகுதிகள், டிரோஹோபைசிஸ்

(Drohobycz) முதலிய இடங்களை உள்ளிட்ட போலிஷ் நாட்டின் ஒரு துண்டு நிலம் ருஷ்யாவிற்குக் கொடுக்கின்ற அளவில் கொண்டு செல்லப்பட்டிருக்கின்றது. 'இந்த மாற்றங்களினால் மேற்கிலும் வடக்கிலும் போலந்துக்கு 40,000 ச.மைல் கொண்ட பகுதிகள் கிடைத்தன ; கிழக்கில் 30,000 ச.மைல்களை இழந்தது.

புதிய எல்லைகளுக்குள் அமைந்த அதன் பரப்பு சுமார் 121,000 ச. மைல்கள். அதன் மக்கள்தொகை 1950-ன் கணக்குப்படி சுமார் 25 மிலியன்கள் (1956 கணக்கு 26.5 மி). அதாவது, இதன் பரப்பு இங்கிலாந்தும் அயர்லாந்தும் இணைந்த பரப்பிற்குச் சமமான தாகவும், அவைகளின் மக்கள்தொகையளவில் பாதியளவு உள்ள தாகவும் இருக்கின்றது. இதில் போலிஷ் (Polish) அல்லாத மக்கள் 2 சதவீதத்திற்கும் குறைவாக உள்ளார்கள்.

பொதுவாக இந் நாடு வடக்கிலிருந்து படிப்படியாகத் தெற்கு நோக்கி உயர்ந்து அமைந்திருக்கின்றது. இந் நாடு 4 சமமற்ற பாகங்களாகப் பிரிக்கப்படுகின்றது அவை:— (1) பால்டிக் குன்றுகளால் (Sandy Baltic Heights) வெஸ்டுலாவிற்கு மேற்கில் அமைந்துள்ள பால்டிக் ஏரி நாட்டின் (Baltic Lake Country) ஒரு பகுதி; (2) அடுத்தமைந்துள்ள ஜெர்மானிய, ருஷ்யச் சமவெளி களைப்போல் கிழக்கு மேற்காக அமைந்துள்ள அகன்ற உறைபனிச் சமவெளிகள் (Glaciated Plains). (3) வார்சாவிற்குத் தெற்கில் சிறிது தூரத்திலிருந்து பரவியுள்ள போலந்துப் பீடபூமிகள்— இவை வளமான காற்றடி வண்டல் மண் (fertile loess soil) களைக் கொண்ட தாழ்ந்த பீடபூமிகள். (4) மலையடிவாரங்களும், தெற்கில் கார்ப்பேத்திய மலையின் தாழ்ந்த சரிவுகளும், தென் மேற்கில் சுடட்டன் (Sudeten) மலைகளும், அவைகளுக்கிடையே அமைந்துள்ள மொரேவியன் வாசலுமானவற்றைக் (Moravian Gate) கொண்ட பகுதி. மொத்தப் பரப்பு மிகுந்த அளவில் சாகுபடி நிலங்களைக்கொண்டதாக அமைந்திருக்கின்றது. அது வும் சிறப்பாக மையப் பகுதிகள் கொண்டுள்ளன. வடமேற்கில் ஊசியிலைக் காடுகளைக் (coniferous forest) கொண்ட குறைந்த பயனுள்ள நிலங்கள் நிறைய அமைந்திருந்தன.

1939-ல் போர் முடிந்துவிட்டதனால் வேளாண்மைப் பொருள் உற்பத்தி மிகவும் பாதிக்கப்பட்டுவிட்டது. போர்க்காலத்தில் இந் நாடு சீரான பங்கு கொண்டதனால், ஆக்கம் மிகவும் குறை வான எல்லையினை எட்டியது. போருக்குப்பின் ஏற்பட்ட மீட்சி யினால் இந்த நிலை முழுவதையும் மாற்ற முடியவில்லை. தற்பொழுது போலந்தின் மொத்தப் பரப்பில் பாதிக்குமேல் சிதறிய நிலையி

ளுள்ள பழத்தோட்டங்களுடன் கூடிய சாகுபடி நிலங்களும் கால் பகுதி வனங்களும் ஆக உள்ளன. மீதமுள்ள கால்பகுதியில் பாதி நிலங்கள் புல்வெளிகளுக்கும், மீதமுள்ளவை வளரும் நிலங்களுக்கும் தரிசு நிலங்களுக்கும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. ஐரோப்பாவில் மிக அதிகமான ரை (rye) சாகுபடி செய்யும் நாடு போலந்தாகும். தற்போது உள்ளவைகளில் இதுதான் மிக அதிகமான பரப்பில் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றதாகவும், ஏக்கர் விளைச்சல் குறைவானதாக இருந்தபோதிலும் சிறந்த நிலையில் அமைந்துள்ளதாகவும் இருக்கின்றது. வெளிநிலப் பயிர்களுக்காக ஒதுக்கப்பட்டுள்ள நிலப்பரப்பில் மூன்றில் ஒரு பகுதியில் (13 மி. ஏக்கர்கள்) ரை பயிரிடப்படும். சிறந்த பயிர்களான கோதுமை, ஓட்ஸ், பார்லி ஆகியவைகளைக் காட்டிலும் அதிகமான விளைச்சலைத் (6 மி. டன்னிலிருந்து 7 மி. டன்) தருகின்றது. கோதுமை போருக்கு முன்பிருந்தே பயிரிடப்படும் பரப்பினையும் விளைச்சலையும் மிஞ்சிவிட்டது. ஆனால், 1955 வரை ஓட்சும் பார்லியும் போருக்கு முன்பிருந்ததைவிட மிகக் குறைவாகவே இருந்தன.

உருளைக்கிழங்குகள் ரையை அடுத்துப் பரந்த அளவில் உள்ள பயிர்கள். அதைப்போலச் சிறந்த பயிராகவும் உள்ளது. அவை 6 மி. ஏக்கரிலிருந்து 7 மி. ஏக்கர்வரையில் சாகுபடி செய்யப்பட்டு, 30 மி. டன்களிலிருந்து 40 மி. டன்கள்வரை உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கு ஏக்கர் சாகுபடியில் 7 மி. டன்களிலிருந்து 8 மி. டன்கள்வரை கிடைக்கின்றது. போலந்து நிலத்தில் விளையக் கூடாத பயிரான புகையிலை இரண்டாவது உலகப் போர்க்காலத்தில் பல தொல்லைகளுக்கு உட்பட்டிருந்தது. 1933-38-ல் இருந்த சாகுபடி உற்பத்தியினைக் காட்டிலும் பல மடங்கு அதிகமாக இப்போதைய நிலை அமைந்திருக்கின்றது. ஒரு மோசமான ஆண்டான 1956-ல் 85,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 33,000 டன்கள் புகையிலை உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. விளைச்சல் பருவத்திற்கேற்றபடி மாறிக்கொண்டிருக்கின்றது. போருக்குப்பின் சாகுபடி செய்யும் நிலம் 30,000—85,000 விரிவாக்கப்பட்டதோடு, உற்பத்தியும் (30,000—46,000 டன்கள்) மாறுபட்டுவருகின்றது.

இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்தில் வேளாண்மையினைப் போலவே கால்நடை, பண்ணைத் தொழிலும் பல இன்னல்களுக்கு உட்பட்டது. ஆடுகளும் பன்றிகளும் தங்களுடைய போர்க்காலத்திற்கு முன்பிருந்த எண்ணிக்கைகளை மீண்டும் பெற்றுள்ளன; மாடுகளின் எண்ணிக்கை ஈடாகிக்கொண்டுவருகின்றது. ஆனால், குதிரைகள் முதலிய மற்றக் கால்நடைகளின் எண்ணிக்கை குறைந்துகொண்டுவருகின்றது. 1955–56-ல் கால்நடைகளின்

எண்ணிக்கை : மாடுகள்—8·3 மி. ; ஆடுகள் 4·2 மி.; குதிரைகள் 2·5 மி.; பன்றிகள் 11·5 மி. ஆகும்.

அரசாங்கத்தின் மேற்பார்வையிலும் அரசாங்கத்திற்குச் சொந்தமாகவுமுள்ள நிலங்களுள் வேளாண்மை நிலங்கள் பெரும் பகுதியாக உள்ளன. பெருத்த நஷ்டத்தில் ஓடுகின்ற அரசாங்கப் பண்ணைகள் 6 மி. ஏக்கர்களுக்கும் அதிகமாக உள்ளன. ஆனால், அதற்கு எதிர்ப்புகள் நிறைந்துள்ளன. போர்க் காலத்தில் போலந்து ஒரு சிறந்த வேளாண்மை நாடாக இருந்தது. பிறகு அது வேளாண்மைக்கும் தொழில் வளத்துக்கும் சம முக்கியத்துவம் கொடுக்கின்ற நாடாக மாறியிருக்கின்றது. இந்த மாறுபாடு, தேசியமயமாக்கப்பட்டதனாலும் திட்டமிட்ட சீரமைப்புக் காரணத்தினாலும் அல்லாது, ஜெர்மானிய-போலந்து எல்லைக்கோடு மேற்குப் பக்கமாக மாற்றப்பட்டதன் விளைவாகவும் ஏற்பட்டது; பொறிவழித் தொழில்களிலும் அத் தொழில் நிறைந்த பகுதிகள் கிடைத்ததனாலும் ஏற்பட்டது. முதல் உலகப் போருக்குப்பின் மேல் சைலீசிய (Silesia) நிலக்கரிச் சுரங்கங்களின் பெரும் பகுதி போலந்துடன் இணைக்கப்பட்டது. தற்பொழுது மீதமிருந்த பகுதிகளும் போலந்து பகுதிகளாக இருக்கின்றன. அதே போலந்தின் கீழ் சைலீசிய நிலக்கரிச் சுரங்கங்களும், சைலீசியப் பகுதியில் இரும்பு, துத்தநாகம், வெள்ளி, பித்தளை, செம்பு, உப்பு முதலியவற்றின் சுரங்கங்களும் உள்ளன. இதைத் தவிர, கிராக்கவ்விற்குத் (Cracow) தெற்கிலும் கிழக்கிலும் அமைந்திருக்கும் பொச்சினியாவிலும் (Bochnia) விலிச்சிகா (Wieliczka) உப்புச் சுரங்கங்கள் உள்ளன.

மூலப்பொருள்களைத் தவிர, போலந்து மிக அதிக அளவில் பொறிவழியாக்கப் பொருள்களை உற்பத்தி செய்கின்றது. அதன் மாநிலக் காடுகள் மரம்மட்டுமல்லாது மரக்கூழ், தாள்கள் முதலியன செய்வதற்கு வேண்டிய பொருள்களையும் தருகின்றன. நெசவுத்தொழில் மிக முக்கியமான தொழிலாக உள்ளது. 1955ஆம் ஆண்டின் உற்பத்தியில் 618 மி. கெஜம் பருத்தி ஆடைகளும், 183 மி. கெஜம் கம்பளி ஆடைகளும், 89 மி. கெஜம் பட்டாடைகளும் இருந்தன. தோல் செருப்புகளின் உற்பத்தி 24½ மி. இணைகள், சோப்பு 55,000 டன்கள், மின்சார சக்தி 17,751 மி. கி. வா. பலதரப்பட்ட தொழில்கள் விஸ்டுலாவின் இரு முக்கிய நகரங்களான தற்போதைய தலைநகரான வார்சாவிலும் (Warsaw) பழைய தலைநகரான கிராக்கவ்விலும் (Cracow) அமைந்துள்ளதோடு, பாஸ்னனிம் (Poznan) அமைந்து இருக்கின்றது. பொறிவழித் தொழில்களுள் சிறப்பாக அமைந்த தொழிலின்

முக்கிய இடங்களில் ஒன்று வார்சாவிற்கு மேற்கு-தென்மேற்குத் திசையில் அமைந்துள்ள லாட்ச் (Lodz) ஆகும். இந் நகரம் குறிப்பிடத்தக்க முறையில் மிகவும் முன்னேறியுள்ளது. போலந்தின் நெசவுத் தொழில் முழுவதும் 1818-லிருந்து 1833 வரை ஜெர்மானியத்தொழில் நிபுணர்களும் தொழில் அதிபர்களும் வந்து குடியேறுகின்ற முறையில் அமைக்கப்பட்ட அரசாங்கத் திட்டத்தின் காரணமாகத்தான் உண்டாயின. இந்தக் குடியேற்றத்தினுல்தான் லாட்ச் விரிவடைந்துள்ளது. உள்நாட்டின் பயன்களைக் கொண்டுள்ள இது வளர்ந்துள்ளது என்று கூறமுடியாது. முதல் உலகப் போருக்குச் சிறிது காலம் முன்புவரை எந்த இருப்புப்பாதையும் இதன் வழியாகச் செல்லவில்லை. இது வார்சாவிலிருந்து 88 மைல்கள் தூரத்திலும், வார்சா-வியன்ஞ இருப்புப்பாதையிலுள்ள ஒரு நிலையத்திலும் உள்ளது. இருப்புப்பாதைமூலமாக 22மைல்கள் தூரத்தில் அமைந்துள்ளது. இப்பொழுது இப் பாதை வேறு அமைப்புக்கொண்டதாகவும், 140 மைல்கள் தூரத்திற்கு நிலக்கரியினை எடுத்துச்செல்வதற்காகவும் அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

போலந்து சுமார் 17,000 மைல்கள் இருப்புப்பாதைகளைக் கொண்டது. இதில் 2,400 மைல்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட அளவினைக் கொண்டதாக உள்ளன. மற்றப் போக்குவரத்து வசதிகள் 61,000 மைல்கள் கடின நிலத்திலுள்ள சாலைகள், 200,000 மோட்டார் வண்டிகள் முதலியன. மோட்டார் வண்டிகளின் எண்ணிக்கைகள் 40 சதவீதமும், பொருள்களை ஏற்றிச் செல்லும் லாரிகள் மீதமுள்ளவையுமாகும். மோட்டார் கார்களும் மோட்டார் சைக்கிள்களும் சமமாக உள்ளன.

சைலீசிய நகரங்களில் மிகச்சிறந்த தொழில் மையங்களான கோர்சொவ் (Chorzow), கேட்டோவிஸ் (Katowice), டார்னேவிஸ்கி கோரி (Tarnowskie Gory) முதலியனவும் சேருகின்றன. இவைகள் யாவும் இரும்பு - உருக்கு உலைகளைக் கொண்டுள்ளன. முதலிரண்டும் துத்தநாகச் சுரங்கங்களையும் கொண்டுள்ளன. நிலக்கரிச் சுரங்கங்களையும் உலோகத் தொழில்களையும் கொண்ட நகரங்கள் கிளிவைஸ் (Gliwice), ரேசிபார்சு (Raciborz), பைடம் (Bytom) முதலியன. சைலீசியாவின் நெசவுத் தொழில் நகரங்கள் சீர்சோனியோ (Dzierzoniow), லுபான் (Luban), சாரி (Zary), ஜெலினிய கோரா (Jelenia Gora). ஊரோக்லா (Wroclaw), ஓடர் நதியின் கப்பல் போக்குப் பகுதியின் ஆரம்பத்தில் உள்ளது.

முதல் உலகப் போருக்குப்பின் புதிய போலந்து நாடு ஏற்படுத்தப்பட்ட பின் வாணிகம் விரைவாக வளர்ந்தது. சுங்கக் கட்டுப்

பாடற்ற மாநகரமான டான்சிக்கிற்குப் (Danzig) போட்டியாக அமையும்படி முன்பு மீன்பிடித்துறைமுகமாயிருந்தகிடினியாவைச் (Gdynia) சீர்செய்வதற்காகப் பெரும் பொருள் செலவழிக்கப்பட்டது. இரண்டாவது உலகப்போரின் முடிவில் டான்சிக் போலந்து நாட்டுக்குக் கொடுக்கப்பட்டதால், இரண்டு துறைமுகங்களும் ஒன்றுக்கப்பட்டு நாட்டின் முக்கியத்துறைமுகமாக விளங்குகிறது. மற்றைய துறைமுகங்கள் ஸ்டெட்டின் (Stettin), கோல்பர்க் (Kolberg), ஆற்றுத் துறைமுகமான எல்பிங்கு (Elbing) முதலியவையாகும். வாணிகத்தின் அமைப்புகள், சிறப்பாகத் தனித் தனியாகப் பொருள்களின் அளவு, மிகவும் குறைவாகத்தான் உள்ளன. நாட்டின் செலாவணி அளவு சுலோட்டி (Zloty). இது பலநாட்டுச் செலாவணிகளினுல் பாதிக்கப்பட்டுப் போருக்குப்பின் மதிப்பிழந்து நின்றது. 1950-ல் 100 பழைய சுலோட்டிகள் ஒரு புதிய சுலோட்டிக்குச் சமம் என்றும், மறுமதிப்பு என்றும் ஆக்கப்பட்டது. அதாவது, 1 புதிய சுலோட்டி சோவியத் ரூபிளுக்குச் (Rouble) சமம் (பெயரளவில் 25 அமெரிக்க சென்டுகளுக்குச் சமம், 1 பவுனுக்கு 11·20 சுலோட்டிகள்). 1957-ல் பல நடவடிக்கைகளுக்குச் சுலோட்டி இன்னும் குறைவாக மதிப்பிடப்பட்டது. சாதாரண உபயோகங்களுக்கு நினைத்துப்பார்க்க முடியாத அளவிற்கு அதன் பெயரளவு மாற்று விகிதம் அமைந்திருந்தது. 1956-ல் வார்சாவிலுள்ள ஒரு தொழிலாளிக்கு மாதச் சம்பளம் 2,000 சுலோட்டிகள். இது லண்டனில் 20 பவுனுக்குச் சமமானதாக மதிக்கப்பட்டது.

போலந்தினைச் சேர்த்த முதன் முதலில் வெளியிடப்பட்ட ஐக்கிய நாடுகள் அளவையின் பன்னுட்டு வாணிகப் புள்ளி விவர ஆண்டுப் புத்தகம் (United Nations Yearbook of International Trade Statistics) 1955ஆம் ஆண்டிற்காக வெளிவந்த புத்தகம் தான். போருக்குப்பின் 5 ஆண்டுகளில் உள்ள ஏற்றுமதி இறக்குமதிகளின் அளவுகள் பெரும்பாலும் மெட்ரிக் டன்களில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. (இதற்கான பட்டியல் 212ஆம் பக்கம் பார்க்க)

1956ஆம் ஆண்டிற்குரிய பன்னுட்டு வாணிகப் புள்ளிவிவரங்களில் போலந்தின் ஏற்றுமதிகளுக்கும் இறக்குமதிகளுக்கும் மதிப்புகள் பண்டங்களின் குழு மதிப்பாக அமெரிக்க டாலர்களில் குறிக்கப்பட்டுள்ளன. 1955-ல் மொத்த இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு 931·8 மி. டாலர்கள். 1956-ல் 912·1 மி. டாலர்கள். இரண்டு வருடங்களிலும் மூலப்பொருள்களும் உற்பத்திக்கு வேண்டிய பொருள்களும் மொத்தத்தில் பாதிப் பகுதியினைக்

1949, 1955ஆம் ஆண்டுகளிலுள்ள முக்கியப் பொருள்கள்

சிறப்பு இறக்குமதிகள் : மெட்ரிக் டன்கள்			சிறப்பு ஏற்றுமதிகள் : மெட்ரிக் டன்கள்		
பண்டங்கள்	1949	1955	பண்டங்கள்	1949	1955
கோதுமை ...	164,630	739,310	முட்டைகள் ...	199 மி.[1]	344 மி.[1]
ரை ...	—	414,763	பீட் சர்க்கரை ...	184,472	272,000
உரங்கள் ..	804,060	1,085,343	பருத்தித் துணிகள் ...	50·5 மி.[2]	57·5 மி.[2]
மூலப்பருத்தி ...	93,344	95,200	கனல்மலி நிலக்கரி ...	26 மி.	24 மி.
மூலக்கம்பளி நூல் ...	15,454	16,300	சிமென்ட் ...	506,595	673,700
இரும்புக் கனி ...	1·6 மி.	4·4 மி.	ஆலைப் பொருள்கள் ...	162,500	247,532
கல்லெண்ணெய் ...	91,508	544,900	கப்பல்கள் ...	9·2 மி.[3]	36·5 மி.[4]
தெளிவடையாத பொருள்கள்	254,775	885.700			

[1] எண்ணிக்கைகள். [2] மீட்டர்கள் [3] ரூபிள்கள் [4] அமெரிக்க டாலர்கள்

கொண்டுள்ளன. இதன் 1956-க்கான மதிப்புச் சுமார் 496·8 டாலர்கள். 1956-ல் மீண்டும் ஒரு ¼ பகுதியினைப் பொறிகளும், போக்குவரத்துச் சாதனங்களும் மேற்கொண்டன (229·6மி. டாலர்கள்). அதே நிலையில் வேளாண்மைத் துய்ப்புப் பொருள் களும் (agricultural consumer goods) (126.5மி. டாலர்கள்), தொழில் வழி ஏற்பட்ட துய்ப்புப் பொருள்களும் (59·2மி டாலர்கள்) மீதமுள்ள பகுதியினைச் சாரும்.

1956ஆம் ஆண்டின் ஏற்றுமதி மதிப்பீடுகளில் 'மூலப்பொருள் களின் உற்பத்திக்கு வேண்டிய பொருள்கள்' மொத்தத்தில் ⅘ பங்கினைக் கொண்டுள்ளன (627·8மி. டாலர்கள்). அவைகளில் முக்கியமானவை நிலக்கரியும் சுட்ட கரியும் (426·1மி. டாலர்கள்), இரும்பு, எஃகு, துத்தநாகம் முதலியனவும் (114·4மி. டாலர்கள்), பொறிகளும் போக்குவரத்துச் சாதனங்களும் (139·9மி.டாலர்கள்), சாலைப் போக்குவரத்துகளும் (54·4மி. டாலர்கள்), கப்பல்களும் படகுகளும் (37·9மி. டாலர்கள்), பொறிக் கருவிகளும் (7மி. டாலர்கள்) ஆகும். மொத்த ஏற்றுமதியில் மீதமுள்ளவைகளை வேளாண்மையும் துய்ப்புப் பொருள்களும் (115·1மி. டாலர்கள்), தொழில் ஏற்பட்ட துய்ப்புப் பொருள்களும் (87·8மி. டாலர்கள்) எடுத்துக்கொள்கின்றன.

1955, 1956 ஆகிய இரண்டு ஆண்டுகளின் ஆண்டுப் புத்தகம், ஏற்றுமதி இறக்குமதிகளின் மொத்த அமைப்புகள் வழங்கும் நாடுகளும் ஏற்கும் நாடுகளும் மொத்த மதிப்பில் இன்ன சதவீதத்தில் இருக்கின்றன என்பதனைக் குறிக்கின்ற நிலையில் வெளியிடப்பட்டுள்ளது. 1956-ல் இறக்குமதிகள் பெரும்பாலும் சோவியத் ருஷ்யா (27சதவீதம்), அதனுடன் கிழக்கு ஜெர்மனி (14.8 சதவீதம்), செக்கோசுலேவாக்கியா (10சதவீதம்), மேற்கு ஜெர்மனி (6.2), சீனு (3.9), ஆஸ்திரியா (3.8), இங்கிலாந்து (3.61), ஃபிரான்சு (3.5) முதலிய நாடுகளில் இருந்துவந்தன. இந்த எட்டு நாடுகளும் சேர்ந்து மொத்தத்தில் சுமார் முக்கால் பங்கினைக் கொடுக்கின்றன. இதே நாடுகள் அநேகமாக இதே அளவில் போலந்தின் ஏற்றுமதிப் பொருள்களைப் பெற்றுக்கொள்கின்றன. சோவியத் ருஷ்யா 28.2 சதவீதம், கிழக்கு ஜெர்மனி 10.5, இங்கிலாந்து 8·3, செக்கோசுலேவாக்கியா 7.7, மேற்கு ஜெர்மனி 5.6, சீனு 5.3, பின்லாந்து 3.5, ஃபிரான்சு 3.2 முதலியவையாகும்.

இவைகளிலிருந்து, சோவியத் ருஷ்யா, கிழக்கு-மேற்கு ஜெர்மனிகள், செக்கோசுலேவாக்கியா முதலிய நான்கு நாடுகள் போலந்தின் வாணிகத்தைப் பாதி அளவிற்கும் அதிகமாக எடுத்துக்கொண்டன என்பது பெறப்படலாம். அடுத்து நிற்பது

இங்கிலாந்து ஏற்றுக்கொள்ளும் ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் அளவு. ஆஸ்திரேலியா சில பொருள்களைக் கொடுத்தாலும், போலந்திலிருந்து ஒன்றனையும் வாங்குவதில்லை என்பது மிகவும் குறிப்பிடத் தக்கது.

1956-ல் கணிக்கப்பட்ட 100,000 மக்கள்தொகைக்கு மேலுள்ள நகரங்கள்

வார்சா	*1,031.141*	பைடம்	*180,700*
லோட்ஜ்	*674,200*	செஸ்ட்டோசோவா	*149,700*
கிராக்கவ்	*428,200*	சோர்செள	*141,400*
பிரசலு	*378.600*	கிளிவைஸ்	*134,800*
போஸ்னன்	*376,600*	லுப்ளின்	*132,200*
டான்சிக்	*242,900*	கிடினியா	*129,600*
ஸ்டெட்டின்	*229,500*	சோஸனேவைஸ்	*124,400*
பிட்கோஸஸ்	*202,000*	ரேடம்	*118,100*
ஸ்டாலினேகிராடு	*199,900*	வால்பிரைசு	*110,300*
ஹிண்டன்பர்க்	*182,800*	பியாலேஸ்டக்	*100,000*

11. சுவிட்சர்லாந்து
(Switzerland)

சுவிட்சர்லாந்து, ஆஸ்திரியா ஆகிய இரு குடியரசுகளும் தாங்கள் கொண்டுள்ள பரப்புகளுள் அடங்காவிட்டாலும், இரண்டும் சேர்ந்து ஆல்ப்ஸ் (Alps) மலையால் சூழப்பட்டுள்ள மத்திய ஐரோப்பாவின் பெரும்பகுதியை ஆட்கொண்டுள்ளன.

இரண்டு நாடுகளிலுமுள்ள ஒரு முக்கிய அம்சம், இரண்டும் மக்கள் நெருக்கம் கொண்ட மத்திய ஐரோப்பாவின் வடக்குப் பகுதிகளை மிகவும் சிறப்பாகக் கொண்ட மத்தியதரைத் தீப கற்பங்களுடன் இணைக்கும் பழங்காலத்து வழிகளால் சூழப்பட்டிருக்கின்றன என்பதாகும். இவ் வழிகள் சிலவற்றில் தற்போது இருப்புப்பாதைகள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன.

வாணிகம்மட்டுமல்லாது மற்று எந்தத் துறைகளிலிருந்து பார்த்தாலும் சுவிட்சர்லாந்து ஒரு குறிப்பிடத்தக்க சிறு நாடாக அமைகின்றது. குறைவான நிலக்கரியும், சிறிது இரும்பும் [வேல்ஸ் (Wales) கொண்டுள்ள பரப்பளவில் இரும்பு] கொண்ட 16,000 ச. மைல்கள் கொண்ட இந் நாடு ஒரு 'மிகச் சிறந்த பொறிவழியாக் கங்களை உருவாக்கும் நாடு' என்று தற்காலப் பெயருக்கு ஏற்ப அமைந்துள்ளது. ஏற்றுமதியில் பெரும்பகுதி பொறிவழியாக்கப் பொருள்களும், இறக்குமதியில் பெரும்பகுதி மூலப்பொருள் களும் உணவுப் பொருள்களுமாகும். ஐரோப்பாவின் மையத்தில் அமைந்துள்ள இந் நாடு அதன் பட்டுப் பொருள்கள், பருத்திப் பொருள்கள், கடிகாரங்கள் முதலியவற்றை ஐக்கிய நாடுகள், தென் அமெரிக்கா முதலிய நாடுகளுக்கு அனுப்புவதோடு, ஐரோப்பா முழுவதற்கும் ஃபிரான்சு, இத்தாலி, சுவீடன் இங்கிலாந்து, ஜெர்மனி முதலிய நாடுகளுக்கும் அனுப்புகின்றது.

சுவிட்சர்லாந்தினைத் தவிர வேறு எந்த நாடும் சரியான மலை நாடாக அமையமுடியாது. இதில் ஐந்து பாகம் ஆல்ப்ஸ் (Alps),

ஜுரா (Jura) மலைகளால் சூழப்பட்டிருக்கின்றது. தென்கிழக்குப் பகுதி முழுவதிலும் ஆல்ப்ஸ் மலைகள் சூழ்ந்திருக்கின்றன. வட மேற்கில் ஜுரா அமைந்திருக்கின்றது. இவை இரண்டிற்கு மிடையே சுவிட்சர்லாந்தின் பெயர்பெற்ற சமவெளிகள் உள்ளன. இந்த நாடு கணக்கிடப்பட்ட 5 மில்லியனுக்குச் சிறிது அதிகமான மக்கள்தொகையினைக்கொண்டது.

இந்த எண் வேல்ஸின் மக்கள்தொகையில் இரு மடங்காகும். இதேபோல் மக்கள் நெருக்கமும் பெற்றுள்ளது. மிகக் குறைவான மக்கள் தொகையினைக் கொண்ட கான்டனும்கூட (canton) ச. மைலுக்கு 49 பேர்கள் கொண்டதாக இருக்கின்றது. 72 சத வீதத்திற்குமேல் ஜெர்மானிய மொழி பேசுபவர்களும், 20 சதவீதம் ஃபிரஞ்சு மொழி பேசுபவர்களும், 6 சதவீதம் இத்தாலிய மொழி பேசுபவர்களும் இங்கு வாழ்கின்றனர்கள். மேலே கூறப்பட்ட 3 மொழிகளும் ரோமான்சு (Romansch) மொழியும் ஆக நான்கு மொழிகளும் நாட்டு மொழிகளாகக் கருதப்படுகின்றன.

காலநிலையும் பயிர்களும்: சுவிஸ் சமவெளிகளில் கால நிலைக்கேற்ப ஜெர்மானிய-ஃபிரான்சு பகுதிகளில் விளைகின்ற பயிர்களே இங்கும் பயிரிடப்படுகின்றன. பல பகுதிகளில்—சிறப்பாகத் தென்மேற்குப் பகுதியில் உள்ளவைகளில் [வாடும் (Vaud) நியுசேடலும் (Neuchatel)]—உள்ள உள்நாட்டு மார்க்கெட்டுகளுக்காகப் பெருமளவில் மிகச் சிறந்த ஒயின் (wine) உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. பெரிய, ஆனால், நிலையற்ற அளவில் மேசை ஆப்பிள் பழங்களும் (table apples) பெரி பியர்ஸ்களும் (perry pears) 1950—1955ஆம் வருடத்திற்கு 10,000 டன் களிலிருந்து 50,000 டன்கள்வரை ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. ஆனால், மொத்தத்தில் மலைப்பாங்கான பகுதியாதலால் குளிர்ந்த நிலையும் அதனுடன் மலைகளின் இரு சரிவுகளிலும் ஈரப்பதமுள்ள காற்றுகள் வீசுவதும் சுவிட்சர்லாந்து உணவுப் பயிர்கள், ஒயின், பழங்கள் முதலியன பயிர் செய்வதைக் காட்டிலும் மேய்ச்சல் புல் பயிர் செய்வதற்கு மிகப் பொருத்தமான நிலமாக அமைந்துள்ளன. ஏரிகள் உள்ள பரப்புகளை நீக்கி மீதமுள்ள சுமார் 10மி. ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் 12 சதவீதத்திற்கும் குறைவாகத்தான் (1 மி. ஏக்கர்) சாகுபடி நிலங்களைப் பெற்றிருக்கின்றது. அந்த நிலையிலும் பாதிக்குமேல் தற்காலிகப் பசுமைகள் உள்ளன. நிலையான பசுமைகளும் புல்தரைகளும் மொத்தத்தில் 42 சதவீதமும் (4·2 மி. ஏக்கர்), வனங்களும் காட்டு நிலங்களும் 25 சதவீதமும் (4.5 மி. ஏக்கர்), தரிசு நிலங்களும் முன்னேறிவரும் நிலங்களும் எஞ்சியுள்ள சுமார் 20 சதவீதமும் ஆக உள்ளன.

வெளியிடப் பயிர்களுக்காகச் செலவிடப்படும் பரப்புச் சுமார் 660,000 ஏக்கர்கள் (1,000 ச. மைலுக்குமேல்). விளைச்சல் நாட்டுத் துய்ப்புக்குப் போதுமானதாக இல்லை. ⅓ பங்கு பயிர் நிலத்தில் கோதுமை பயிர் செய்யப்படுகின்றது. அறுவடைக் காலத்திய விளைச்சல் 250,000-லிருந்து 350,000 டன்கள்வரை [9மிலியனிலிருந்து 10 மிலியன்வரை புஷல்கள் (bushels)]. அதிக அளவில் பயிரிடப் படுகின்ற அடுத்த பயிர் உருளைக்கிழங்காகும்; போர்க்காலத்தில் 200,000 ஏக்கர்களில் பயிரிடப்பட்டதில் 1¾மி. டன்களுக்கும் அதிக மாக உற்பத்தியாகியது. ஆனால், சாதாரணமாக 150,000-க்குக் குறைவாகத்தான் பயிரிடப்பட்டு 1 மி.-லிருந்து 1½மி. டன்கள் வரை உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. திராட்சைத் தோட்டங்கள் 30—40,000 ஏக்கர்கள் பரப்பில் விளைகின்றன. சர்க்கரைவள்ளிக் கிழங்கு விளைச்சல் ஐரோப்பாவிலேயே மிகக்குறைவாக இங்கு இருக்கின்றது.

பொதுவாகக் கால்நடைகள் அதிக அளவில் இல்லை. அவற்றுள் மாடுகள் முன்னணியில் நிற்கின்றன. மொத்த மாடுகள் 1½ மில்லியன். அதில் பாதி அளவிற்குமேல் பசுக்கள் உள்ளன. நெய் மிக அதிக அளவில் (60,000 டன்கள்) தயார் செய்யப் படுகின்றது. இது ஏற்றுமதிக்கு உபயோகப்படுகின்றது. மற்றப் பால்பண்ணை உற்பத்திப் பொருள்கள் (பால்பொடி முதலியன) சிறிய அளவில் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. கால்நடை இனங் களில் வளர்ப்புக்கு வரிகள் உள்ளன. இதில் சுவிட்சர்லாந்து பெரும் பெயர் பெற்றுள்ளது. இதேபோல் கொழுப்புச் சத்து களைக் கொடுக்கின்ற கால்நடை வளர்ச்சியிலும் சிறந்து விளங்கு கின்றது. இவை இரண்டும் வெளிநாட்டு மார்க்கெட்டில் சிறந்த இடம் பெறுகின்றன. ஆனால், உயிருள்ள பிராணிகளின் ஏற்று மதிகள், டென்மார்க் (Denmark), அர்ஜன்டைனு (Argentine), ஐக்கியக் குடியரசு (United States) முதலிய நாடுகளிலிருந்து வரும் கால்நடை இறக்குமதிகளைக் காட்டிலும் மேலோங்கி யிருக் கின்றன.

பொறிவழித் தொழில்கள் : இப் பாடத்தின் ஆரம்பத்தி லேயே கூறப்பட்டுள்ளதைப் போல சுவிட்சர்லாந்து தாதுக் கனிகள் நிறைந்த நாடு அன்று. இரும்புக் கனியும் மங்கனீசு (manganese) கனியும் சிறிய அளவில் கான்சன் (Gonzen) சுரங்கத்தி லிருந்து (அர்ச்.காலன்—St. Gallen) வெட்டி யெடுக்கப்படு கின்றன. உப்பு, ஜெனிவா (Geneva) ஏரிக்கு அருகிலுள்ள வாடு கேன்டனின் பல இடங்களில், சிறப்பாக பெக்ஸில் (Bex) கிடைக் கின்றது. கவரக்கூடிய வகையில் அமையாவிட்டாலும், கைத்

தொழில், பொறிவழித் தொழில்கள் முதலியனவற்றிற்குப் பயன்படுகின்ற.வகையில் தனக்கே உரித்தான பல நன்மைகளை சுவிட்சர்லாந்து பெற்றிருக்கின்றது. அவைகளில் முக்கியமானது, நிறைந்த நீர்ச்சக்தியினையும் பயிற்சி பெற்ற வேலையாள்களையும் கொண்டுள்ளதாகும். இந்த நன்மைகளுடன் வாணிகத்தினை வளர்க்கின்ற முறை அமைந்துள்ள அதன் இருப்பிடமும் சேர்ந்துள்ளது. அதுவும் சிறப்பாக மத்திய ரைன் (Rhine) பள்ளத்தாக்கினை வட இத்தாலியுடன் (Italy) இணைக்கும் வழியும், கீழ் ரோான் (Lower Rhone) பள்ளத்தாக்கினை மேல் டான்யூபுடன் (Danube) இணைக்கும் வழியும் சந்திக்கின்ற இடத்தில் அமைந்துள்ளது வட சுவிட்சர்லாந்து. இந்த நன்மைகள் இல்லாத உள்நாட்டு வாணிகத்தால் குறைந்த பயன்களே உள்ளன. தற்பொழுது உற்பத்திப் பெருக்கம் பெரிய அளவில் உள்ளவைகளே பொருளாதார முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. இதன் காரணம், குறைந்த வட்டாரத்திற்குள் உற்பத்தி செய்யப்படுவன பெருஞ்சுங்க லாபங்களைத் தருவதாகும்.

சுவிட்சர்லாந்து நீர் மின்சக்திப் பெருக்கத்தில் முதலிடம் பெறுகின்றது. 1894-லிலிருந்து நீர் மின்சக்திச் செல்வத்தினை மிகச் சிறந்த முறையில் பயன்படுத்திவருகின்றது. நாட்டின் பல இடங்களில், சிறப்பாக ஜெனிவாவையடுத்து நீரான் நதியின் கான்ஸ்டன்ஸ் (Constance) ஏரிக்கும் பேசலுக்கும் (Basel) இடையே ரைன் (Rhine) நதியில் செஃபஹாசன் (Schaffhausen), நியூஹாஸன் (Neuhausen), ரெயின்ஃபெல்டன் (Rheinfelden), ஆர் (Aar) நதியின்மேலுள்ள புருக் (Brugg), லிம்மேட் (Limmat) நதியின்மேலுள்ள பேடன் (Baden), பெர்ன் (Berne) முதலிய இடங்களில் பெரிய மின்சார நிலையங்கள் அமைந்துள்ளன. முதல் உலகப் போரின் முடிவில் சுவிட்சர்லாந்தின் நீர்ச்சக்தி ஆற்றல் 4மி. H.P. என்று கணக்கிடப்பட்டது. இதில் $\frac{1}{5}$ உபயோகப்படுத்தப்பட்டது. 1939-ல் உற்பத்தி 7,100 மி. கி. வா. ஹவர் ஆகும். இதில் சுமார் கால்பகுதி ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது. இரண்டாவது உலகப் போர், நிலக்கரி முதலிய எரிபொருள்களின் இறக்குமதியைக் குறைத்ததனுல் தேவையை அதிகரிக்கச் செய்தது. திட்டங்கள் ஏற்பட்ட (இன்னும் நடைபெற்றுக்கொண்டிருக்கின்றன) அரை நூற்றுண்டுக்குள் 6,000 மின்சக்தி நிலையங்கள் இயங்கிக்கொண்டிருக்கின்றன. 1955-ல் மொத்தக் கொள்ளளவு $3\frac{3}{4}$ மி. கிலோவாட் ஆகும். ஆண்டு உற்பத்தி 15,448 மி. கி. வா. ஹவர் ஆகும். பெரும்பாலான தொழிற்சாலைகள் மின்சக்தியால் இயங்குகின்றன. நாட்டின் மொத்த இருப்புப்பாதைகளின் அளவான 3,245 மைல்களும் அநேகமாக மின்சாரமயமாக்கப்பட்டுவிட்டன.

சுவிட்சர்லாந்தின் உற்பத்திப் பொருள்களில் வேலையாள்களின் மதிப்போ, மூலப்பொருள்களின் மொத்த மதிப்போ, உருவாக்கப்படுகின்ற பொருள்களின் மதிப்பில் பெரிய அளவு பங்கு கொள்கின்ற நிலையிலுள்ள பொறிவழியாக்கங்களோ, கைத்தொழிற் பொருள்களோதாம் சிறந்து விளங்குகின்றன. அனேகமாக எல்லாவிதமான பொறிவழித் தொழில் வகைகளும் நடைபெறுகின்றன. ஆனல், சிறப்பாக நெசவுப் பொறிகள், மின் பொறிகள் [ஜூரிச்சுக்கு (Zurich) அருகிலுள்ள ஓர்லிகன்னிலும் (Oerlikon) பேடனிலும்], நீர்ப்பொறிகள் (hydraulic machinery) முதலியவற்றினை ஆக்கும் தொழில்கள் அமைந்துள்ளன. இத்தொழில்களில் சிறந்து விளங்குகின்ற மாவட்டங்கள் ஏற்கெனவே கூறப்பட்டுள்ளது போல வாணிகத்தில் சிறந்து விளங்குகின்ற வடக்குப் பகுதிகளாகும். 1911-ல்பொறிகளையும் புடைபெயர்ச்சிச் சாதனங்களையும் (locomotives) முன்னணியில் கொண்டதாக அமைந்திருந்த ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு, இறக்குமதிகளின் மதிப்பினைக் காட்டிலும் இருமடங்காகும். 50 வருடங்களுக்குப்பின் இவைகளின் மதிப்பு மொத்த இறக்குமதியின் மதிப்புகளைக்காட்டிலும் இன்னும் அதிகமாக இருக்கும். 1956-ல் பொறிகள், போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் ஆகியவைகளின் மதிப்பு இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பில் கால்பகுதியாக இருந்தது.

கடிகாரத் தொழில், சுவர்க்கடிகாரத் தொழில் ஆகியவை கனரகப் பொறிவழித் தொழில்களுக்கு அடுத்தபடியாக அமைந்துள்ளன. இவை ஏற்றுமதி மதிப்பில் சுமார் $\frac{1}{8}$ பங்காகும் (பெரும்பாலும் கைக்கடிகாரங்கள் மட்டும்). கடிகாரத் தொழில் சிறப்பாக 8ஆம் நூற்றுண்டின் ஆரம்பத்திலிருந்து பரம்பரையாகச் சிறந்த பயிற்சியினைக் கொண்டுள்ள வேலையாள்களால் சுவிஸ் ஜூராவில் (Swiss Jura) நடைபெற்றுவருகின்றது. தற்பொழுது முன்னேறிக்கொண்டுவரும் பலதரப்பட்ட தொழிற்சாலைகளும் இங்கு உள்ளன. முற்காலத்தில் கடிகாரத் தொழில் பெரும்பாலும் கைத்தொழிலாகவே அமைந்திருந்தது. ஆனல், பிற்காலத்தில் வெளிநாட்டுப் போட்டிகள் காரணமாக நுட்பமாகப் பயன்படுகின்ற முக்கியமான எந்திரக் கருவிகளுடன் பல தொழிற்சாலைகள் நிறுவப்பட்டுள்ளன.

இத் தொழில்களின் முக்கிய இருப்பிடங்கள்: நியுசேட்டிலிலுள்ள லீ லாக்ளியும் (Le Locle), லா சாக்ஸ் டி பாண்ட்ஸும் (La Chaux de Fonds), பெர்னிலுள்ள பியன்னும் (Bienne) அர்ச். இமியரும் (St. Imier) பாரண்டுரேயும் (Porrentruy), சோலோதர்னிலுள்ள (Solothurn) கிரன்சனும் (grenchen), வாணிகத்

திலும் பொறிவழியாக்கத் தொழிலிலும் சிறந்துள்ளமையங்களில் ஒன்முன ஜெனிவா (Geneva) முதலியனவுமாகும்.

ஏற்றுமதி வாணிகத்தின் 3ஆவது இடத்தினை அடைந்துள்ளது, பருத்தித் தொழிலையும் பட்டுத் தொழிலையும் கொண்ட நெசவுத் தொழிலாகும். சுவிட்சர்லாந்தின் முன்னுள் பட்டுத் தொழில் வளர்ச்சிக்குக் காரணம், பருத்திபோன்ற மலிவான பொருள்கள் விலைமதிப்பு வாய்ந்த பட்டுத் தொழிலுடன் இணைந்து நடைபெற்றதனுல்தான். மேலும், பட்டுத் தொழிலுக்கு வேண்டிய மூலப்பொருள்கள் இத்தாலியின் மிகச்சிறந்த பட்டு மார்க்கெட்டுடன் இணைக்கும் அர்ச். கோதர்டு இருப்புப்பாதை (St. Gotthard Railway) போடப்பட்டதனுல் மிகவும் மலிவான விலையில் கிடைக்கவும் செய்தன. பருத்தி நூல் நூற்றல் தொழிலில் சுவிட்சர்லாந்து மிக நுண்ணிய நூல்களை அதிக அளவில் அங்கு அமைந்துள்ள நூற்புக் கருவிகளின் எண்ணிக்கைகளுக்கு ஏற்ற முறையில் உற்பத்தி செய்கின்றது; சிறந்த பருத்தித் துணிகளையும் உற்பத்தி செய்கின்றது. இவைகளில் புகழ்பெற்றவை சிங்கார உடுப்புகள் (trimmings), வேலையமைப்புகள் முதலியனவாகும்.

சுவிட்சர்லாந்தில் பட்டுத் தொழிலுக்குச் சிறந்த இடங்கள் சூரிச்சும் பேஸலுமாகும். பருத்தித் தொழில்கள் பெரும்பாலும் சூரிச்சிலும், அதையடுத்துள்ள கேன்டன்களிலும் சிறப்பாக நடைபெறுகின்றன. ஆனுல், சலவை செய்தல் (bleaching), சாயம் ஏற்றல், அச்சுப் போடல் முதலியவைகளைக்கொண்ட தொழிலகங்கள் ஆல்பைன் பள்ளத்தாக்கின் சில ஆழமான பகுதிகளிலுள்ள கிளாரஸ் (Glarus) கேன்டனிலும், பொறிவழிப் பூவேலை, சரிகை வேலைப்பாடு முதலிய தொழில்கள் அர்ச். கேலன் (St. Gallen), அப்பன்செல் (Appenzell), துர்கா (Thurgau) முதலியன கேன்டன்களிலும் நடைபெறுகின்றன. 13ஆவது நூற்முண்டில் கைப்பூ வேலைகளுக்கும் (பெரும்பாலும் லினனிலும்) லினன் (linen) உற்பத்திக்கும் பெயர்பெற்று விளங்கிய அர்ச். கேலன் தற்பொழுது சுவிட்சர்லாந்திற்குமட்டும் அல்லாது இதே சூழ்நிலை அமைந்துள்ள அடுத்துள்ள பகுதிகளான ஆஸ்திரியாவின் பகுதியான வோரர்ல்பர்க் (Vorarlberg), லிச்டன்ஸ்டைன் (Liechtenstein), பவேரியன் ஜெர்மனி முதலியவற்றிற்கும் உரிய ஒரு சிறந்த தொழில்மையமாக அமைந்திருக்கின்றது. சிறிய பண்ணைகளை உடைய குடியானவர்களும் அவர்களின் குடும்பங்களும் தொழிலாளர்களில் பெரும்பகுதியினைத் தந்துவிட்டுப் பின்பு அறுவடைக் காலத்தில் தொழில் வேலையாள்களைத் தங்கள் பண்ணைகளில் வேலைக்கு வைத்துக்கொள்கிமுர்கள்.

1840-ல் அர்ச். கேலனில் பூவேலைப் பொறி ஏற்படுத்தப்பட்டதிலிருந்து பெரும் அளவில் இந்தத் தொழில் வளர்ந்துள்ளது; இன்றும் இது கைவேலையுடன் இணைந்துதான் உள்ளது. கால் நூற்றாண்டுகளுக்குப் பின் தையற் கருவியினைப் பயன்படுத்தி அமைப்பில் பலவகைகளும் சிறப்புகளும் ஏற்படுத்தப்பட்டன.

இரசாயனத் தொழில்கள் சிறப்பாக அனிலைன் சாயங்கள் செய்தல், மருந்துகள் செய்தல் முதலியன பேசலில் சிறப்பாக நடைபெறுகின்றன. சுவிட்சர்லாந்தின் நீர்ச்சக்தியினைப் பயன்படுத்தி அலுமினியம் செய்யும் தொழிற்சாலைகளும் (ரெய்ன் ஃபெல்டன்), கேல்சியம் கார்பைடு செய்யும் தொழிற்சாலைகளும் நடைபெறுகின்றன. உலகின் பல இடங்களுக்கும் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்ற சுவிஸ் செருப்புகள் தரத்திலும் அழகிலும் சிறந்தனவாக உள்ளன.

போக்குவரத்துகள் : நாட்டின் இயற்கையமைப்பு, சமவெளிப் பிரதேசத்திற்கும் மற்றக் குறைந்த மக்கள்தொகை மிக்குள்ள இடங்களுக்குமிடையே உள்நாட்டுப் போக்குவரத்து வழிகளையும், கிழக்கிலும் தெற்கிலும் அடுத்து அமைந்துள்ள வெளிநாட்டுத் தொடர்புகளையும் அமைக்கப் பெருந் தடையாக இருக்கின்றன. 19ஆம் நூற்றாண்டுவரையில் ஆல்ப்ஸ் போக்குவரத்துச் சாலை கிடையாது. 1805-ல் சிம்ப்ளானுக்குக் (Simplon) குறுக்கே நெப்போலியனால் படைகள் செல்வதற்காக மேல் ரோனிலிருந்து இத்தாலியிலுள்ள மெகயர் (Maggiore) ஏரிக்கரை வரையில் முதன் முதலாகச் சாலை போடப்பட்டது. தற்போது சுவிட்சர்லாந்து உலகின் மிகச் சிறந்த சாலைகளில் பலவற்றைக் கொண்டுள்ளது. இத்தாலியின் மிகச் சிறந்த பகுதிகளுக்கும் [முக்கியப் பகுதியான மிலானுடன் (Milan) சேர்ந்து] சுவிட்சர்லாந்து, ஜெர்மனி ஆகியவற்றிற்குமிடையே நேரடிப் போக்குவரத்திற்காக இருக்கும் நீளமான அர்ச். கோதர்டு (St. Gotthard) சாலை, சுமார் 10 மைல்கள் தூரத்திற்கு ஒரு குகை வழியாக அர்ச். கோதர்டு மலைகளைத் துளைத்துக்கொண்டு செல்லும் இருப்புப் பாதையினைக் காட்டிலும் (1882-ல் முடிக்கப்பட்டது) பெரியது. இந்த இரயில்பாதை, வடக்குக் கடலிலுள்ள (North Sea) துறைமுகங்களை மத்தியத்தரைக் கடல் துறைமுகங்களுடன் 3 நாள்கள் போக்குவரத்தில் இணைப்பதாக அமைகின்றது.

1903ஆம் ஆண்டுவரையில் சுவிட்சர்லாந்து பகுதிகளில் ஒரே ஒரு பெரிய ஆல்பைன் குகைதான் இருந்தது. ஆனால், அதே ஆண்டில் காயரிலிருந்து (Coire) என்காடைன் (Engadine) வரை

யில் அல்புலா (Albula) மலைவழியாக $4\frac{1}{3}$ மைல் நீளத்திற்கு வேறு குகையும், 1906-ல் சிம்ப்ளானில் [பிரிக்கிலிருந்து(Brig) இசலி(Iselle) வரையில்] மீண்டும் $12\frac{1}{4}$ மைல்கள் நீளத்திற்குக் குகையும், 1912-ல் ஆரம்பிக்கப்பட்டு 1921-ல் முடிவடைந்த சிம்ப்ளானில் இரண்டாவது குகையும் குடையப்பட்டன. சிம்பளான் குகை கோத்தர்டு குகைஅல்லது செனீஸ் மலைக்குகையினைக்(Mont Cenis tunnel) காட்டிலும் குறைந்த சாய்வுகளைக்கொண்டதாக இருக்கின்றது. மிக அதிக உயரம் கடல் மட்டத்திற்கு மேல் சுமார் 2,300 அடிகள் (ஜெனீவா ஏரி மட்டத்திற்கு மேல் 1,070 அடிகள் உயரம்), அதே நிலையில் கோத்தர்டு குகை கடல் மட்டத்திற்குமேல் 3785 அடி உயரத்தில் [லுக்கரின் (Lucerne) ஏரி மட்டத்திற்குமேல் 2,350 அடி உயரம்] அமைந்திருக்கின்றது. சிம்ப்ளான் வழியாக மிலானுக்கும் பாரிசுக்கும் இடையேயுள்ள தூரம் 519 மைல்கள் ஆகும். அர்ச். கோத்தர்டு வழிமூலம் அவைகளுக்கு இடையே உள்ள தூரம் 559 மைல்கள். வட ஃபிரான்சுக்குச் செல்லும் சிம்ப்ளான் சாலையின் பெர்னீஸ் (Bernese) ஆல்ப்ஸினைக் குடைந்து 9 மைல் நீளத்திற்கு அமைக்கப்பட்டுள்ள லாட்ச்பர்க் (Lotschberg) முக்கியச் சாலையில் கொண்டுசேர்க்கின்றது. பிளான்க் மலையிலும் (ஃபிரான்சையும் ஜெனிவாவையும் இணைத்து)கிரேட் அர்ச்.பெர்னார்டு மலையருகிலும் சாலைக் குகைகள் [டியூரினையும் (Turin) லாசனையும் (Lausanne) இணைத்து] அமைக்கும் திட்டங்கள் பின்பு ஏற்படுத்தப்பட்டன.

வாணிக மையங்கள்:— ஆர் (Aar) நதியின்மேல் அமைந்துள்ள பெர்ன், குடியரசின் தலைநகரமாகும். ஆனால், சிறப்பு வாய்ந்த நகரங்கள் சூரிச்சும் பேஸலும் ஆகும். மத்திய ரைனின் (Rhine) ஆரம்பப் பகுதியும், ஜெர்மன் எல்லையில் அமைந்துள்ள பேசலும் (Basel), தெற்கு நோக்கி ஓடுகின்ற அர்ச். கோத்தர்டு இருப்புப்பாதை, ஆர்ல்பர்க் குகைவழியாகச் செல்லும் கிழக்கு இருப்புப்பாதை முதலிய இருப்புப்பாதைகள் ஒன்றுசேருகின்ற இடத்திலும், சுவிட்சர்லாந்தின் மிக அதிக மக்கள்தொகையினைக் கொண்ட பகுதிகளின் நடுமையத்திலும் அமைந்துள்ள சூரிச்சும் (Zurich) வாணிகத்தினைக் காட்டுகின்ற சிறப்பு வாய்ந்த இடங்களில் அமைந்துள்ளன. மக்கள்தொகையில் அடுத்து வருவது ஜெனீவா. ஜெனீவா ஏரியிலிருந்து ரோன் (Rhone) நதி பிரிகின்ற இடத்தில் அமைந்துள்ள இந்நகரம் மார்சேய்லஸ்சுடன்(Marseilles) தொடர்பு கொள்ள நல்ல இருப்பிடத்தில் அமைந்துள்ளது. பெர்ன் தலைநகரமானாலும் இது நான்காவதாக அமைந்துள்ளது.

சுவிட்சர்லாந்தின் நடுமைய அமைப்பு பல அகில உலகச் சங்கங்களும் அலுவலகங்களும் அமைப்பதற்குரிய இடமாகத் தேர்ந்

தெடுப்பதற்கு ஒரு காரணமாக அமைகின்றது. அவைகளில் உலகத் தொழிலாளர் அலுவலகங்கள் (International Labour Office) (ஜெனீவாவில்), உலக சுகாதாரச் சங்கம் (World Health Organisation) (ஜெனீவாவில்), உலக அஞ்சல் யூனியன் (Universal Postal Union) (பெர்னில்), பன்னாட்டுத் தந்திப் போக்குவரத்து யூனியன் (International TelecommunicationUnion) (ஜெனிவாவில்), அகதிகள் ஹைகமிஷன் (High Commissions for Refugee) (ஜெனிவாவில்), உலக வெளியியல் ஆராய்ச்சிச் சங்கம் (World Meteorological Organization) முதலிய ஐக்கிய நாடுகள் சபையுடன் தொடர்புள்ள பல அலுவலகங்களும் இருக்கின்றன.

கடல் கடந்த வாணிகத்திற்காக சுவிர்ட்சர்லாந்து தற்பொழுது பெரும் படகுகளைமட்டும் அல்லாது கடல்வழியினைக் கடக்கக்கூடிய சக்திவாய்ந்த பல பெரிய கப்பல்களையும் கொண்ட வாணிகக் கப்பல் கூட்டத்தினை ரைன் நதிமூலம் கொண்டுள்ளது. இவை ஐக்கியக் குடியரசின் கண்காணிப்பின்கீழ் பேஸலில் பதிவு செய்யப்படுகின்றன. ராட்டர்டாம் (Rotterdam) கப்பல் மாற்றுத்துறையாகவும் தானிய இறக்குமதி மையமாகவும் இயங்குகின்றது. அதிக நீர் உள்வரும் காலத்தில் பேஸல்வரையில் சுமார் 1,000 டன்கள் கொண்ட படகு வரிசைகள் நங்கூரம் பாய்ச்சிக் கட்டப்பட்டு நிறுத்துவதற்கு ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டுள்ளன. இந்த வழியில் சுவிட்சர்லாந்தில் 40 சதவீத இறக்குமதிப் பொருள்கள் பெறப்படுகின்றன. மார்செல்ஸும் ஜெனிவாவும் மத்தியதரைப் போக்குவரத்தினையும், லுபெக் (Lubeck) பால்டிக்கு (Baltic) போக்குவரத்தினையும் மேற்கொள்கின்றன.

இறக்குமதியின் மதிப்புகள் ஏற்றுமதியினைக் காட்டிலும் அதிகமாக இருக்கின்றன. ஆனால், இது உல்லாசப் பயணிகளின் வரவினால் சரிக்கட்டப்படுகின்றது. சுவிட்சர்லாந்து ஏரிக்கரை, அழகுகள் சிறப்பாக அமைகின்ற கோடைக்காலத்தில் மட்டும் அல்லாது விளையாட்டுகளுக்கே உரித்தான பனிக்காலத்திலும் கூட உயர்வான இடங்களில் கட்டப்பட்டுள்ள எண்ணற்ற விடுதிகளைக் கொண்டுள்ளதாக அமைந்திருக்கின்றது [உதாரணமாக, எங்கடைனிலுள்ள (Engadine) அர்ச். மோரிட்ஸ் (St. Mortitz), பான்டிரஷினா (Pontrasina) ஆகியவையும் டேவஸும் (Davos)].

இரண்டாவது உலகப் போருக்குப்பின் நான்கு ஐந்து ஆண்டுகளுக்கிடையே1950-ல் சுவிட்சர்லாந்தின் விடுமுறைக்கால விடுதிக்கு வந்திருந்த வெளிநாட்டு உல்லாசப் பயணிகள் எண்ணிக்கை சுமார் 2 மி. ஆகும். முக்கிய நிலையில் பெரும்பகுதியான மக்கள்தொகை

சுவிட்சர்லாந்து : 1956ஆம் ஆண்டுக்கான சிறப்பு இறக்குமதிகளும் சிறப்பு ஏற்றுமதிகளும்

(ஸ்டர்லிங் மாற்றுவிகித மதிப்புச் சுமார் $12\frac{1}{4}$ சுவிஸ் ஃபிராங்குகள் = 1 பவுன்)

இறக்குமதிகள் — மொத்த மதிப்பு 7,590·4 மி. சு. ஃபி. (620 மி. பவுன்கள்)

பண்டங்கள்	மி. சு. ஃபி.
உணவுப் பண்டங்கள்	
கோதுமை ...	158·3
பார்லி, ஓட்ஸ், மக்காச் சோளம் ...	127·7
மற்றத் தானியங்கள், பருப்புகள் முதலியன ...	105·4
உயிருள்ள பிராணிகள் ...	34·6
பழங்கள், காய்கறிகள் புதியனவும் பாதுகாக்கப் பட்டனவும் ...	312·5
இறைச்சி:—எல்லாவகை ...	96·9
வெண்ணெயும் முட்டையும் ...	72·6
மூலக்காப்பி, கொக்கோ பீன்ஸ், சர்க்கரை ...	241·1
தாவர எண்ணெய், கொழுப்பு, எண்ணெய் வித்துகள் முதலியன ...	128·0
ஒயின்கள் ...	83·8
	1,361·1
	(17·9%)
எரிபொருள்கள்	
நிலக்கரியும், சுட்டகரியும் ...	328·9
கல்லெண்ணெய்க் கசடு ...	238·8
கேசோலின் ...	128.3
	696·0
	(9·2%)

ஏற்றுமதிகள் — மொத்த மதிப்பு 6,195 மி. சு. ஃபி. (506 மி. பவுன்கள்)

பண்டங்கள்	மி. சு. ஃபி.
உணவுப் பண்டங்கள்	
பாலடைக்கட்டி ...	125·5
மற்றப் பால்பண்ணைப் பொருள்கள் ...	7·4
ஆப்பிள்களும் பீர்களும் ...	6·3
உயிருள்ள பிராணிகள் ...	5·1
	146·3
	(2·4%)
உலோகங்கள், பொறி, மற்றும் கருவிகள்	
இரும்பு, மற்றும் எஃகு குழாய்களும் பிடிப்புகளும் ...	14·0
அலுமினியமும் அதன் வழிப்பொருள்களும் ...	74·4
பாய்லர்கள் ...	46·8
பொறிக்கருவிகள் ...	274·0
டைனமோக்கள், மோட்டார்கள், குழாய்கள் ...	157·8
நீராவி, மற்றும் காற்று அழுத்த என்ஜின்கள் ...	132·8
நெசவுப் பொறிகள் ...	336·1
உணவு பதப்படுத்தும் பொறிகளும் மற்றவைகளும் ...	378·0
மோட்டார்களும், மற்ற ஊர்திகளும், அவைகளின் பாகங்களும் ...	65·5
அச்சு எந்திரங்கள் ...	40·6
	1,520·0
	24·5%)

உலோகங்கள், பொறிகள், மற்றும் கருவிகள்

இரும்பு, மற்றும் எஃகு பிடிப்புகள் ...	685·0
இரும்பும் ஈயமும் ...	193·6
பொறிக் கருவிகளும் மற்றக் கருவிகளும் ...	621·0
மோட்டார் ஊர்திகள் ...	438·0
விமானங்கள் ...	49·3
அலுவலகச் சாதனங்கள் (பொறிகள்), ரேடியோ, தொலைபேசிக் கருவிகள், தந்திக் கருவிகள் ...	89·6
	2,061·5
	(27·2%)

நெசவுத் தொழில்

பருத்தியும் பருத்தி நூலும் ...	171·9
கம்பளியும் கம்பளி நூலும் ...	156·1
ஆடைகள்: பருத்தி, கம்பளம், லினன், பட்டு முதலியன	222·7
	550·7
	(7·3%)

ரசாயனங்கள், மருந்துகள், சாயங்கள், வர்ணங்கள்

மருந்துப் பொருள்கள் ...	104·1
மற்ற ரசாயனப் பொருள்கள் ...	329·0
வர்ணங்கள், வார்னீசுகள் ...	57·3
	490·4
	(6·5%)

கடிகாரங்களும் சுவர்க் கடிகாரங்களும்

கைக்கடிகாரங்கள் ...	809·1
கடிகாரப் போக்குகள் ...	268·2
மற்றக் கடிகாரங்கள், சுவர்க் கடிகாரட், அதன் பகுதிகள் முதலியன ...	157·4
	1,234·7
	(19·9%)

விஞ்ஞானக் கருவிகள்

கண், மற்றும் விஞ்ஞானக் கருவிகளும் சாதனங்களும்	106·0
மின் சாரக் கம்பியூட்டர்கள் ...	33·4
மற்றக் கருவிகளும் சாதனங்களும் ...	323·1
	462·5
	(7·5%)

நெசவுத் தொழில்

பருத்தி : நூலும் துணியும் ...	69·3
ஆடைகளும் சரிகைகளும் ...	262·1
பட்டும் செயற்கைப் பட்டும் : மூலமும் நூலும் ...	137·2
ஆடைகள் முதலியன ...	166·0
ஆடைகள் ...	113·9
வைக்கோல் உற்பத்தி ...	30·5
	779·0
	(12·6%)

ரசாயனங்கள், மருந்துகள், சாயங்கள், வர்ணங்கள்

சாயங்களும் வர்ணங்களும் ...	299·9
மருந்துப் பொருள்கள் ...	456·8
வாசனைத் திரவியங்களும் அலங்காரப் பொருள்களும்...	43·8
வெடிமருந்து வகைகள் ...	20·6
மற்ற ரசாயனப் பொருள்கள் ...	178·5
	999·6
	(16·1%)

சுவிட்சர்லாந்து : 1956ஆம் ஆண்டுக்கான சிறப்பு இறக்குமதிகளும் சிறப்பு ஏற்றுமதிகளும்—தொடர்ச்சி

இறக்குமதிகள் : மொத்த மதிப்பு 7,590·4 மி. சு. பி. (620 மி. பவுன்கள்)

பலதரப்பட்டவை	
உணவுப் பொருளற்ற எண்ணெய்கள், கொழுப்புகள், மெழுகு ...	134·2
உரிவை, தோல் வகைகள் ...	78·6
மூலப்புகையிலை ...	78·6
மரம், மரத்துண்டு, பலகை ...	131·2
கண்ணடியும் கண்ணடிப் பொருள்களும் ...	62·6
ரப்பர் குழாய்கள், டயர்கள் முதலியன ...	43·1
உரங்கள் ...	32·9
	561·2
	(7·4%)
மேற்கூறப்பட்டவைகளின் மொத்த மதிப்பு ...	5,720·9
	75·4%

உற்பத்தி செய்யும் நாடுகள்[1]

	சுவிஸ் ஃபிராங்குகள் (மிலியன்கள்)
மேற்கு ஜெர்மனி ...	1,852·6
ஐக்கியக் குடியரசு ...	1,001·0
ஃபிரான்சு ...	843·8
இத்தாலி ...	725·9
ஐக்கிய இங்கிலாந்து ...	411·2
பெல்ஜியம் — லக்சம்பர்க் ...	309·9
நெதர்லாந்து ...	350·4
கனடா ...	189·9
ஆஸ்திரியா ...	176·7
	5,921·4
மொத்த சதவீதம் ...	78·0

ஏற்றுமதிகள் : மொத்த மதிப்பு 6,195·5 மி. சு. பி. (506 மி. பவுன்கள்)

பலதரப்பட்டவை	
சிகரெட்டுகள் ...	47·4
அச்சிட்ட புத்தகங்கள் ...	44·5
காலணிகள் ...	43·8
	135·7
	(2·2%)
மேலே கூறப்பட்டவைகளின் மொத்த மதிப்பு ...	5,277·8
	(85·2%)

துய்க்கும் நாடுகள்[2]

	சுவிஸ் ஃபிராங்குகள் (மிலியன்கள்)
மேற்கு ஜெர்மனி ...	863·8
ஐக்கியக் குடியரசு ...	762·0
ஃபிரான்சு ...	541·8
இத்தாலி ...	502·7
ஐக்கிய இங்கிலாந்து ...	328·7
பெல்ஜியம்—லக்சம்பர்க் ...	277·1
நெதர்லாந்து ...	251·8
ஆஸ்திரியா ...	183·7
சுவீடன் ...	183·7
சீனு ...	151·8
இந்தியா ...	146·3
ஸ்பெயின் ...	130·2
	4,323·6
மொத்த சதவீதம் ...	69·8

1 1.5 மி. சுவிஸ் ஃபிராங்குகளுக்கும் (10 மி. பவுன்களுக்கு அதிகம்) அதிகமான மதிப்புள்ள பொருள்களை வழங்கும் நாடுகள்.
2 125 மி. சுவிஸ் ஃபிராங்குகளுக்கும் அதிகமான பொருள்களை வாங்கும் நாடுகள்.

பொறிவழித் தொழில்களில் ஈடுபட்டிருப்பதால் கூலங்களும் மற்ற உணவுப் பொருள்களும் இறக்குமதி செய்யப்படவேண்டிய நிலையில் இருக்கின்றன என்பதைக் குறிப்பிடவேண்டிய அவசிய மில்லை. இரண்டாவது உலகப் போருக்குமுன் ருஷ்யா கோதுமை யினையும், மற்றக் கூலங்களின் இறக்குமதியில் பெரும் பகுதியினையும் ஏற்றுக்கொண்டிருந்தது. ஆனால், தற்போது கனடாவும் அர்ஜென் டைனும் (Argentine) இதில் முன்னணியில் நிற்கின்றன.

1957-ல் 60,000-க்கும் அதிகமான கணக்கிட்ட மக்கள் தொகையைக் கொண்ட நகரங்கள்

ஜூரிச்	...	419,000	லசானி	...	114,000
பேசல்	...	195,000	அர்ச்-கேலன்		72,000
ஜெனீவா	...	160,000	வின்டர்துர்	...	72,000
பெர்ன்	...	157,000	லுக்கிரீன்	...	64,000

12. ஆஸ்திரியா

(Austria)

முதல் உலகப் போரில் ஆஸ்திரியா-ஹங்கேரியப் பேரரசு சிதைக்கப்பட்டபின் ஆஸ்திரியா 1938 வரையில் ஒரு சுதந்திர நாடாக இருந்தது. பிறகு ஜெர்மனியினுல் பறிக்கப்பட்டு மூன்ருவது ரெய்க்கின் (Reich) கீழ் ஓர் அடிமை நாடாக இருந்தது. 1945 மேயில் நேசப்படைகள் (Allied armies) இந் நாட்டினைத் தனியுரிமை நாடாக்கின. பல்நாடுகளின் சபைக் கீழ் (National Assembly) மீண்டும் சுதந்திர நாடாக மாற்றப்பட்டு, நேசப் பாதுகாப்பு மன்றத்தின் பொதுக் கொள்கைகளுக்குக் கட்டுப்பட்டு நடக்கின்ற நிலையில் ருஷ்யா (Russia), ஐக்கியக் குடியரசு, (U. States), ஐக்கிய இங்கிலாந்து (United Kingdom), ஃபிரான்சு (France) ஆகிய நாடுகளின் அதிகாரத்தின்கீழ் உள்ள நான்கு சுவாதீனப் (Occupational) பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டது. வியன்னுவும் (Vienna) நான்கு துண்டுகளாக்கப்பட்டது. சுவாதீனம் செய்துகொண்டிருந்த வல்லரசுகள் 1955-ல் தங்களுடைய படைகளைத் திரும்பப் பெற்றுக்கொள்ளச் சம்மதித்து, ஆஸ்திரியாவிற்குச் சுதந்திரத்தினை மீண்டும் தந்து, சுவிட்சர்லாந்தினைப்போலவே ஆஸ்திரியாவின் நடுநிலைமைக் கொள்கையினை ஆதரித்தன.

சுமார் 32,000 ச. மைல் [ஸ்காட்லாந்தினைவிடச் (Scotland) சிறிது பெரியது] கொண்ட ஆஸ்திரியா நாடு ஏழு மி. மக்கள் தொகையினைப் பேணிவருகின்றது. இது பெரும்பாலும் மலைப் பாங்கான நாடு. தெற்குப் பகுதியில் ஆல்ப்ஸ் (Alps) மலைத் தொடர்ச்சியின் கிழக்குப் பகுதி அமைந்துள்ளது. ஆனுல், வடக்கில் டான்யூப் (Danube) நதியின் வடிநிலத்தின் (basin) ஒரு பகுதி உள்ளது. மேலும், டான்யூப் நதியே இந் நாட்டின் குறுக்கே மேற்கிலிருந்து கிழக்கு நோக்கி ஓடிக்கொண்டிருக்கின்றது. நாட்டின் பாதிப் பரப்பிற்கு மேல் (10 மி. ஏக்கருக்கு மேல்) சாகுபடி நிலங்களாகவும் புல்தரைகளாகவும் அமைந்துள்ளன.

(5·7 மி. ஏக்கர்; சாகுபடி நிலம் 4·4 மி. ஏக்கர்). மொத்தச் சாகுபடி நிலத்தில் சுமார் அரை மி. ஏக்கர்கள் தற்காலிகப் புல்வெளிகளாகவும், சுமார் ¼ மி. ஏக்கர் பழத்தோட்டங்களாகவும் பூந்தோட்டங்களாகவும் இருக்கின்றன. மீதியுள்ள 3¾ மி. ஏக்கர்கள் பயிர் நிலங்களாக உள்ளன. இதில் பாதி கோதுமை (wheat), ரை (rye), ஓட்ஸ் (oats), பார்லி (barley) ஆகிய நான்கு கூலங்கள் (cereals) பயிரிடப்படுகின்றன.

கூலங்கள் சாகுபடி செய்வதற்கேற்ற சிறந்த இடங்கள், மேல் ஆஸ்திரியாவிலும் கீழ் ஆஸ்திரியாவிலுமுள்ள டான்யூபின் இடை நிலங்கள்மட்டும்தாம். கோதுமைதான் மிகவும் மிகுந்த நிலையில் பயிரிடப்படுகின்றதானாலும், உற்பத்தியில் ரையும் (rye) சிறந்தே விளங்குகின்றது. ஒவ்வொன்றும் சுமார் ½ மி. ஏக்கருக்கு மேல் பயிரிடப்பட்டுச் சுமார் ½ மி. டன்கள் தானியம் கொடுக்கின்றது. ஓட்ஸும் ½ மி. ஏக்கரில் பயிரிடப்படுகின்றது. ஆனால், அது ஒரு சாதாரணப் பயிர். பார்லி மற்றவற்றைக் காட்டிலும் மிகவும் சிறிய பகுதியிலேயே பயிரிடப்படுகின்றது. மொத்தமாக இவையனைத்தும் சேர்ந்து உருளைக் கிழங்குகளின் விளைச்சல் அளவில் பாதியளவுதான் உள்ளன என்று கூறுகின்றனர்கள். உருளைக் கிழங்கு அரை மி. ஏக்கருக்கும் குறைவான பரப்பில் பயிரிடப்பட்டு சுமார் 3 மி. டன்னுக்கு மேல் விளைச்சல் தருகின்றது. இங்கு மிகுதியாகத் திராட்சை (grapes) பயிரிடப்படுகின்றது. சிறிதளவு மக்காச் சோளமும் (maize) சாகுபடி செய்யப்படுகின்றது. 100,000 ஏக்கர்களுக்குச் சிறிது அதிகமான பரப்பில் சாகுபடி செய்யப்படும் சர்க்கரைவள்ளிக் கிழங்குகள் (sugarbeet) சுமார் 1½ மி. டன்கள் தோண்டியெடுக்கப்படுகின்றன. இதிலிருந்து 200,000 டன்களுக்குமேல் மூலச்சர்க்கரை (raw sugar) எடுக்கின்றனர்.

இந்த உணவுப் பொருள்கள் அதன் மக்கள்தொகைக்குப் போதுமானதாக இல்லை. 1956-ல் இறக்குமதிப் பொருள்களில் சுமார் ஆறில் ஒரு பங்கு உணவுப் பொருள்களாகும். முக்கியமாக மக்காச் சோளம், கோதுமை, பழங்கள், கொட்டைகள் (nuts), காய்கறிகள், சர்க்கரை, காப்பி, கோகோ, மார்க்கெட்டுக்குரிய கால்நடைகள் முதலியன. உள்நாட்டுப் புல்தரைகளில் அநேகமாக மக்கள் சிதறிய நிலையில் வாழ்கின்றனர்கள். வீட்டுக் கால்நடைகளில் பால்தரும் மாடுகள் முக்கிய இடம் வகிக்கின்றன. 1954-ல் அவைகளின் எண்ணிக்கை 2¼ மிலியனுக்குக் கூடுதலாகும். ஆனால், இது போருக்கு முன்பிருந்த எண்ணிக்கையான 2 மிலியனை விடக் குறைவு. பன்றிகள் போருக்கு முன்பிருந்த 2·8 மிலியனாகவே உள்ளன. ஆனால், ஆடுகள், செம்மறியாடுகள், குதிரைகள்

ஆகியவை யாவும் சேர்ந்து மிலியனுக்குச் சிறிது அதிகமாக இருப்பதாகக் கூறுகின்றனர்கள்.

ஆல்பைன் (Alpine) நாடுகள் சுவிட்சர்லாந்தில் நடைபெறுவதைப்போலவே ரை, ஓட்ஸ் முதலியன சாகுபடி செய்வது, கால் நடைகளை மேய்ப்பது ஆகியவைகளுடன், பெருமளவில் மரத் தொழிலிலும் ஈடுபட்டுள்ளன. இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்திலும் அதற்குப் பின்னும் காடுகளில் பெரும் பகுதிகள் அழிக்கப்பட்டன. ஆயினும், இன்று நாட்டின் பரப்பில் மூன்றில் ஒரு பகுதி வனமும் வனநிலமுமாக அமைந்துள்ளது. மரத் தொழில் மிக முக்கியமான தொழிலாக இருக்கின்றது. மரங்களில் (பெரும்பாலும் அறுபடாத மரங்களும், கட்டடங்களுக்குப் பயன்படும் வகையில் அறுக்கப்பட்ட மரங்களும்) மரக்கூழ், தாள்கள் ஆகியவற்றிற்குப் பயன்படும் மரங்களும் இருந்தன.

முக்கிய தாதுப்பொருள்கள் பழுப்பு நிலக்கரி (lignite), இரும்புக் கனி (iron ore), ஈயம் (lead), துத்தநாகம் (zinc), செம்பு (copper), மக்னீஷியம் (magnesium) கனிகள், கிராஃபைட் (Graphite), உப்புகள் முதலியன. நிலக்கரி பொதுவாக வேண்டியிருக்கின்றது. பிட்டுமினஸ் (bituminous) நிலக்கரி ஆண்டிற்கு 200,000 டன்களுக்குச் சிறிது குறைவாகக் கிடைக்கின்றது. ஆனால், பழுப்பு நிலக்கரி ஆல்ப்ஸ் மலைகளுக்குக் கிழக்கேயுள்ள, சமீப காலத்தில் ஏற்பட்டுள்ள டெர்ஷியரி (Tertiary) கற்பாறைகளில் சிறப்பாகக் கிராசுக்குக் (Graz) கீழே மேற்கிலிருந்து வந்து, மூருடன் (Mur) சேரும் கெயினக்கினுடைய (Kainach) ஸ்டிரியான் (Styrian) பள்ளத்தாக்குப் பகுதிகளில் அதிகமாகப் படிந்து கிடக்கின்றது. ஆண்டுக் கிடைப்பு சுமார் 6—7மி.டன்கள். முக்கிய இரும்புக் கனி இருப்பிடங்கள் வடக்கு ஆஸ்திரியாவிலுள்ள எர்ஸ் பெர்க்கினுடைய (Erzberg) (கனிமலை) வடக்குப் பகுதியில் எய்சனர்ஸிலும் (Eisenerz) [எய்சன் (Eisen)—இரும்பு; எர்ஸ் (Erz)—கனி], மலையின் தெற்குப் பாகத்திலுள்ள வார்டர்ன்பர்க்கிலும் (Vordernberg) உள்ளன. எர்ஸ்பர்க் முழுதும் இரும்புக் கார்பனேட்டினுல் ஆக்கப்பட்ட ஒரு தொகுதியாகும். இங்கு சுமார் 2,000 வருடங்களாகச் சுரங்கம் அமைத்து வெட்டியெடுக்கப்படுகின்றது. சுரங்கங்கள் முழுவதும் திறந்தவெளிச் சுரங்கங்களாகும். சிறந்த மதிப்புவாய்ந்த இரும்புக் கனிகள் [லிமோனைட்டு (limonite), சிடரைட்டு (siderite)] அண்மையிலுள்ள காரின்தியா (Carinthia) மாவட்டத்திற்கு வடகிழக்கிலுள்ள ஹட்டன்பர்க் எர்ஸ்பர்க்கிலிருந்து (Huttenberg Erzberg) கிடைக்கின்றன. 1956-ல் இரும்புக் கனி உற்பத்தி 3.2 மி. டன்கள்; தேனிரும்பு 1.7மி.

டன்கள்; எஃகு பொருள்கள். 2 மி. டன்களுக்குமேல். 1956-ல் பல்வேறு சிறிய உருவங்களுள்ள இரும்பு-எஃகு பொருள்கள், தகடுகள், பாளங்கள், பரப்புகள், இருப்புப்பாதைகள், தடிகள், குழாய்கள் முதலியன பல ஏற்றுமதி மதிப்பில் சுமார் ⅙ பங்கினைக் கொண்டுள்ளன.

எல்லா உருவங்களிலும், இரும்பு-எஃகு பொருள்களை ஆக்கு கின்ற தொழிற்சாலைகள் இரண்டு முக்கிய இடங்களில் நடை பெறுகின்றன. இவை என்ஸ் (Enns) பள்ளத்தாக்கு வழியாக எஸ்னர்சுடன் (Eisenerz) நேரடி இருப்புப் பாதைப் போக்கு வரத்துக் கொண்டுள்ள மேல் ஆஸ்திரியாவிலுள்ள ஸ்டிரும்(Steyr), மூரிலிருந்து (Mur) வார்டர்ன்பர்க்வரை செல்லும் பள்ளத்தாக்கின் முகத்துவாரத்தில் லியோபனைச் (Leoben) சார்ந்துள்ள டோனு விச்சும் (Donawitz) ஆகும். தெற்கு ஆஸ்திரியாவில் மூர் பள்ளத் தாக்கின் சிறிய தொடர்ச்சியிலுள்ள கிராசும் (Graz), கார்னித் திய இரும்புப் பிரதேசத்திற்கு அண்மையிலுள்ள பெரிய நகரமும் அந்த மாவட்டத்தின் தலைநகரமுமான கிளாகன்ஃபர்ட்டும் (Klagenfurt) மற்றத் தொழில்களும் இரும்புத் தொழில்களையும் மேற் கொண்டுள்ளன. உப்பு, மேல் ஆஸ்திரியாவின் தென்மேற்குப் பகுதியிலுள்ள சால்ஸ்கம்மர்கட்டிலும் (Salzkammergut), வடக்குத் திரோலிலுள்ள [இன்ஸ்புருக்குக்குக் (Innsbruck) கீழ்] ஹாலிலும் (Hall), சால்ஸ்பர்க்கிலுள்ள (Salzburg) ஹாலேனி லும் (Hallein) சால்ஸ்பர்க் நகரத்தினைத் தாண்டியும் மிக அதிக அளவில் கிடைக்கின்றது. சீனக் களிமண் (China clay) படிவுகள் மிகப் பரந்த அளவில் லின்சுக்கும் (Linz) பாசாவுக்கும் (Passau) இடையே காணப்படுகின்றன. ஆஸ்திரியக் கிராஃபைட் (graphite) சிறந்த குணத்திற்குப் பெயர் பெற்றது. உலகம் முழுவதற்கும் கொடுக்கக்கூடிய முதன்மை நிலை பெறுவதற்குப் போதுமான அளவு ஆஸ்திரியாவில் கிராஃபைட்டு காணப்படுகின்றது. இரண் டாவது உலகப் போருக்கு முன்னும், 1944ஆம் ஆண்டுவரை யிலும் வருடத்திற்குச் சராசரி 20,000 டன்கள் உற்பத்தி செய்யப் பட்டது. அதற்குப்பின் உற்பத்தி முழுவதும் நிறுத்தப்பட்டது. 1950-ல் மீண்டும் உற்பத்தி 18,000 டன்களுக்குமேல் இருந்தது. முன்பு ருஷ்யப்பகுதியாக இருந்த ஜிஸ்டர்ஸ்டார்ஃபைச் (Zistersdorf) சுற்றியுள்ள இடத்தில் ஓர் எண்ணெய்வெளி ஏற்படுத்தப் பட்டு, 1956-ல் 3.7 மி. டன் உற்பத்தியுடன் சிறந்து விளங்கியது.

1956-ல் சிறப்பு இறக்குமதிகளின் மதிப்பு 25,319·4 மி. ஷில் லிங்குகள் (Schillings) (சுமார் பவுனுக்கு 72·80 ஷி.படி 384 மி. பவுன்கள்). உணவும் எரிபொருளும் இதில் கால்பகுதியினையும்,

பொறிவழியாக்கங்களும், பொறிகளும், போக்குவரத்துச் சாதனங்களும் அரைப் பகுதியினையும் பெற்றுள்ளன. ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு 22,076·4 மி. ஷி. (303 மி. பவுன்). இதில் மரம், மரக்கூழ்ப் பொருள்கள், முன்பே கூறியுள்ளதைப்போல, $\frac{1}{4}$ பங்கு முதல் $\frac{3}{4}$ பங்குவரையும், இரும்பு-எஃகு, அலுமினியம், பொறிவழியாக்க உலோகப் பொருள்கள், பொறிகள், போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் முதலியன மீதமுள்ள மூன்றில் ஒரு பங்கினையும் கையாளுகின்றன. மேற்கு ஜெர்மனி மிகச் சுலபமாக இதன் பெருவாணிகத்தில் பங்குகொண்டு, மூன்றில் 1 பங்கிற்குமேல் இறக்குமதிகளைக் கொடுத்து நான்கில் 1 பங்கிற்கு ஏற்றுமதிகளைப் பெற்றுக்கொள்கின்றது. ஆஸ்திரிய வாணிபத்தில் முக்கியப் பங்கு பெறும் மற்ற நாடுகள் இத்தாலி (Italy), சுவிட்சர்லாந்து (Switzerland), ஐக்கியக் குடியரசு (U.S.), ஃபிரான்சு (France), இங்கிலாந்து (England), நெதர்லாந்து (Netherland), போலந்து (Poland) முதலியன.

உள்நாட்டுக் கனிகளிலிருந்து ஆக்கப்படும் சாதாரணக் கருவிகள் (tools), இரும்பு எஃகு முதலியனவற்றின் பெரும் ஏற்றுமதியுடன் பால் (ball) மற்றும் ரோலர் (roller) பேரிங்குகள், பொறிகள் முதலியனவும் சிறிது ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. ஆனால், பெருமளவுக்குப் பொறிகள் இறக்குமதி செய்யப்பட்டாலும், இறக்குமதிகளின் பெரும் பகுதியினை நிலக்கரி பெறுகின்றது. நிலக்கரி குறைவாக அமைந்திருந்தாலும், ஆஸ்திரியா பெரிய நீர்ச்சக்தி வளங்களைப் பெற்றிருக்கின்றது. ஆனால், அவை சுவிட்சர்லாந்தினைப்போல இன்னும் முழுவதும் பயன்படுத்தப்படவில்லை. 1955-ல் மின்சார உற்பத்தி $10\frac{1}{2}$ மி. கி.வா. ஆகும். இது சுவிட்சர்லாந்தின் அதே வருடத்தின் உற்பத்தியில் $\frac{2}{3}$ பங்காகும். மின்சக்தி பல தொழிற்சாலைகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. சிறப்பாக நெசவுத் தொழிற்சாலைகள் வளரும் முக்கியத்துவம் பெற்றுள்ளன. 1956-ல் இறக்குமதி செய்யப்பட்ட எல்லா நெசவுப் பொருள்களிலும் மூலப்பருத்தியும் கம்பளியும் மூன்றில் ஒரு பங்கிற்கு மேலாகும். இதற்கு மாறாக, நெசவுப் பொருள்கள் ஏற்றுமதியில் பெரும்பாலும் நூல், துணிகள், பூத்தையல்கள் முதலியன முதலிடம் பெற்றிருந்தன.

1955-ல் இருப்புப்பாதைகள் 3,740 மைல்கள் நீளத்திற்கும், சாலைகள் 19,000 மைல்கள் நீளத்திற்கும் இருந்தன. 143,000 கார்கள் (Cars) உட்பட 616,000 மோட்டார் வாகனங்கள் இருந்தன. இரண்டாவது உலகப் போருக்குப்பின் பாங்குத் தொழில்கள், சுரங்கங்கள், இரும்பு-எஃகு தொழில்கள், எண்ணெய், மின்சாரம்,

போக்குவரவு முதலிய எல்லா முக்கியத் தொழில்களும். தேசியமயமாக்கப்பட்டன.

பழைய அரசியல் அமைப்புப்படி ஆஸ்திரியாவிற்குக் கொடுக்கப்பட்ட ஒரு பெரிய நகரம், தலைநகரமான வியன்னு (Vienna). அதுமுதல் உலகப்போருக்கு முன்பு இரு மி. மக்கள்தொகைக்கு மேல் பெற்றிருந்தது. ஜெர்மனியைத் தாண்டி டான்யூப் ஓடிவருகின்ற ஒரு குறுகிய பள்ளத்தின் கிழக்கு முனையில் ஆல்ப்ஸ் மலையடிவாரத்தின் ஒரு பகுதியிலுமாக இது அமைந்துள்ளது. ஹங்கேரிய பீடபூமிகளுக்கும் தென்ஜெர்மனிக்குமிடையே செல்லும் எல்லாப் போக்குவரத்துப் பாதைகளும் ஒன்றுசேருகின்ற பகுதிகளாகவும், ஏடிரியாட்டிக்குக்குச் (Adriatic) சுலபமாகச் செல்லக்கூடிய பாதைகளையுடைய பகுதியாகவும் இருப்பதால், இதன் இருப்பு மிகச் சிறந்த முறையில் அமைந்திருக்கின்றது.

ரயில்மூலம் 80 மைல்கள் வியன்னுவிற்குத் தெற்கு, தென்மேற்குப் பக்கத்தில் (சாலைமூலம் 56 மைல்) சென்றுல் 1954-ல் முடிக்கப்பெற்ற ஆல்பைன் இணைப்பு (trans-Alpine) இருப்புப்பாதைகள் 3,000 அடிக்குச் சிறிது குறைவான உயரத்தில் செம்மரிங் கணவாயிலுள்ள (Semmering Pass) 1 மைல் குகையில் புகுந்து புரூக் (Bruck) வரையில் செல்கின்றது. அங்கிருந்து ஓர் இருப்புப் பாதை வெனிசுக்கும் (Venice) மற்றென்று டிரஸ்டிக்கும் (Trieste) செல்லுகின்றன. வியன்னு ஒரு பெரிய நாட்டின் தலைநகரமாகியதிலிருந்து, அதன் மக்கள்தொகை $1\frac{3}{4}$ மிலியனைவிடக் குறைந்துள்ளது. ஆனால், அதன் இருப்பமைப்பு ஒரு பெரிய வாணிபத் தொழில் அமைவதற்குரிய சகல வசதிகளையும் கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. பாரீஸைப்போல (Paris) சிறப்பான, குணத்திலும் அமைப்பிலும் மாருத பெருமை பெற்ற பொறிவழியாக்கங்கள், நாகரிகத்திற்கேற்ற ஆடை வகைகள், அழகிய நாற்காலி, மேசை வகைகள், இசைக்கருவிகள், ஆடம்பரப் பொருள்கள், அழகிய ஆடைகள் முதலியன செய்யும் தொழில்களில் சிறந்து விளங்குகின்றது.

ஆஸ்திரியாவை இத்தாலியுடன் இணைக்கும், வரலாற்றிலும் வாணிபத்திலும் சிறப்பு வாய்ந்த ஒரு நெடுஞ்சாலை, இரண்டு நாடுகளையும் பிரிக்கும் எல்லையில் இன்ஸ்புரூக்கிலிருந்து (Innsbruck) பிரன்னர் கணவாய் (Brenner Pass) (4,495அடி)வழியாக வெரோனு (Verona) வரை செல்கின்றது. இச் சாலை வரலாற்றுக் காலத்திற்கு முன்பு மட்பாண்டங்கள், எட்ருஸ்கான் (Etruscan) வெண்கலம், பால்டிக் (Baltic) அம்பர் முதலியவற்றின் வாணிபத்திற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டதோடு, ரோமானியர்களால் அவர்களுடைய

ஆல்பைன் இணைப்புச் சாலைகளில் ஒன்றாகவும் கருதப்பட்டுவந்தது. 1772-ல் இச் சாலைகளுக்குக் குறுக்கே ஒரு தற்கால வண்டிச் சாலை போடப்பட்டது. 1867-ல் சரியாகக் கணவாயின் குறுக்கே, குகை அமைக்காமல் ஓர் இருப்புப்பாதையும் போட்டு முடிக்கப்பட்டது. உச்சிக்கு வடக்கில் ரயில் வழி 25 மைல்கள் தூரத்தில்தான் இன்ஸ்புருக் உள்ளது. தெற்கில் 150 மைல்கள் தூரத்தில் வேரோனு (Verona) பாதை உள்ளது. முன்பு சிறந்த தலைநகரங்களாக விளங்கிய இன்ஸ்புருக் (Innsbruck), போல்சானோ (Bolzano), டிரன்டோ (Trento) ஆகியவை இந்த வழியில்தான் உள்ளன.

1957 மக்கள் கணக்கெடுப்புப்படி 50,000 மக்கள் தொகைக்கு மேலுள்ள ஆஸ்திரிய நகரங்கள்

வியன்னு[1] (Vienna)	*1,616,125*	சால்ஸ்பர்க் (Salzburg)	*102,927*
கிராசு (Graz)	*226,453*	இன்ஸ்புருக் (Innsbruck)	*95,055*
லின்ஸ் (Linz)	*184,685*	கிளேகன்ஃபர்ட்டு (Klagenfurt)	*62,787*

[1] இதனுடன் 120 ச. மைல்கள் கொண்ட ஒரு மாவட்டமும் இணைந்துள்ளது.

13. செக்கோசுலோவாக்கியா

(Czechoslovakia)

செக்கோசுலோவாக்கியக் குடியரசு 1918-ல் பொஹீமியா (Bohemia), மொரேரவியா (Moravia) முதலிய பழைய குடியரசுகளைக்கொண்டும், ஆஸ்திரிய சைலீசியாவின் (Austrian Silesia) பெரும் பகுதிகளைக்கொண்டும், வட ஹங்கேரியின் (Hungary) மலை அல்லது குன்றுப் பகுதிகளைக்கொண்டும் உருவாக்கப்பட்டது. 1938-ல் ஏற்பட்ட மூனிச் (Munich) தீர்மானத்தின் விளைவாக ஜெர்மனி, ஹங்கேரி, போலந்து (Poland)முதலிய நாடுகள் பெரும்பான்மையான பகுதிகளை எடுத்துக்கொண்டன. அதற்கு அடுத்த ஆண்டில் ஜெர்மானியப் படைகள் பொஹீமியாவையும் மொராவியாவையும் ஆக்கிரமித்துக்கொண்டன. மத்திய ஐரோப்பாவில் தனியுரிமை நாடாக சுலோவாக்கியாவை மட்டும் விட்டுவிட்டு ஹங்கேரி, கார்பேத்தியன் ருதினியாக்குள் (Carpathian Ruthenia) புகுந்தது. இரண்டாவது உலகப் போருக்குப் பின் சோவியத் நாட்டிற்குக் (Soviet Union) கொடுக்கப்பட்ட கார்பேத்தியன் ருதினியாவைத் தவிர 1938-க்கு முன்பிருந்த மற்ற எல்லா எல்லைப் பகுதிகளும் செக்கோசுலோவாக்கியாவின் கைவசம் இருந்தன. 1948-ல் பாதுகாக்கப்பட்ட எல்லைக்குள் மக்கள் குடியரசுத் தனியுரிமை (People's Democratic Republic) அறிவிக்கப்பட்டு, அநேகமாக எல்லாத் தொழில் துறைகளும் தேசியமயமாக்கப்பட்டன. எங்குமே 180 மைல்கள் அகலத்திற்கு மேல் இல்லாத குறுகிய, ஆனால், நீளம் கொண்ட நாடான செக்கோசுலோவாக்கியா இம்மாதிரியான பல மாற்றங்களைக்கொண்டிருந்தாலும், 50,000 ச. மைல் (சுமார் இங்கிலாந்தின் பரப்பிற்குச் சமம்) பரப்பும், 1957-ல் அலுவல் முறையில் கணிக்கப்பட்ட 13·3 மி. மக்கள்தொகையும் கொண்டதாகும். பெரும்பான்மையான பகுதி மலைகளாகவும், குன்றுகளாகவும் இருந்தாலும், மொத்தத்தில் 60 சதவீத நிலம் வேளாண்மைக்கு ஏற்றதாக உள்ளது (30,000 ச.மை., 19 மி. ஏக்கர்). மேலும், சுமார் $\frac{1}{3}$ பகுதியில்

(32 சதவீதம்) 16,000 ச.மை. வனங்கள் அடர்ந்துள்ளன (10 மி. ஏக்கர்). செக்கோசுலோவாக்கியா அடர்த்தியானதும், நிறைந்த செல்வத்தினைத் தருவதுமான மரங்களை நிரம்பப் பெற்றதாகும். இங்கு மரம் வெட்டும் தொழில் மிகச் சிறப்பு வாய்ந்ததாக இருக்கின்றது. மீதமுள்ள 8 சதவீதம் (4,000 ச. மைல்கள்) வளர்ந்து வரும் பகுதிகளைக் கொண்டு தரிசு நிலங்களையும் கொண்டதாகும்.

வேளாண்மை நிலத்தில் சுமார் $\frac{3}{5}$ பகுதி (14 மி. ஏக்கர்கள்) சாகுபடி நிலமும், கால்பகுதிக்கு மேல் (5 மி. ஏக்கர்) நிலையான புல்தரைகளும் தவிர, சாகுபடி நிலத்தில் சுமார் 3 மி. ஏக்கர் தற்காலிகமான புல்வெளிகளுமாகும். $\frac{1}{2}$ மி. ஏக்கருக்குப் பழத் தோட்டங்கள், பூந்தோட்டங்கள் முதலியனவும் இருக்கின்றன. ஆக மீதமுள்ள 10 மி. ஏக்கர்கள்—வனப்பரப்புக்குச் சமம்—பயிர் நிலங்களுக்கு உபயோகப்படுத்தப்படுகின்றன. 2ஆவது உலகப் போருக்கு முன்பு பயிர்நிலங்களில் 8 மி. ஏக்கருக்குமேல் கூலங்களுக்காக (cereals) உபயோகப்படுத்தப்பட்டன. போரின் காரணமாகக் கோதுமை, ரை, பார்லி, ஓட்ஸ் முதலியவை பயிரிடப்பட்ட நிலங்களின் அளவு குறைந்தது. ஆனால், போருக்குப்பின் ஆரம்ப காலங்களில் அவை 7 மி. ஏக்கரைக் கொண்டிருந்தன. கோதுமை 2 மி. ஏக்கரிலும், மற்றக் கூலங்கள் ஒவ்வொன்றும் $1\frac{1}{3}$—$1\frac{3}{4}$ மி. ஏக்கர்களிலும் பயிரிடப்பட்டுள்ளன. சாதாரணமாகக் கோதுமை விளைச்சல் ஓர் ஏக்கருக்கு 25 புஷல்களும் (bushels), மொத்த விளைச்சல் சுமார் $1\frac{1}{2}$ மி. டன்களும் ஆகும். அதே அளவில் ரையும் பயிரிடப்படுகின்றது. அதே நிலையில்தான் பார்லி, ஓட்ஸ் பயிர்கள் சுமார் 1 மி. டன்கள்வரை விளைகின்றன. கடின பயிரான சர்க்கரைவள்ளிக் கிழங்குகள் (sugar-beet) (சுமார் $5\frac{1}{2}$ மி. டன்கள்) மிகக் குறைந்த பரப்பில் ($\frac{1}{2}$ மி. ஏக்கருக்கு மேல்) பயிரிடப்படுகின்றது. போருக்கு முன்னால் உருளைக் கிழங்குகள் 2 மி. ஏக்கர்களிலிருந்து 10 மி. டன்கள்வரை எடுக்கப்பட்டன. ஆனால், தற்பொழுது அதே தரத்தினை நிலைநிறுத்த முடியாத நிலையில் மிகவும் மெதுவாக வளர்ந்துவருகின்றது.

மாடுகள் கால்நடைத் தொழிலில் முக்கியத்துவம் வகிக்கின்றன. 8 மி. ஏக்கர் கொண்ட நிலையானதும் தற்காலிகமானதுமான பசுமைகளும் புல்வெளிகளும் 1 மி. ஆடுகளுக்கும், அதற்கேற்ற 4 மி. மாடுகளுக்கும் உணவாகின்றன. இங்குச் சுமார் 1 மி. வெள்ளாடுகளும் 4—5 மிலியன் பன்றிகளும் உள்ளன. மாடுகளில் பாதி பசுமாடுகள். பால்பண்ணைத் தொழில் சிறந்த முறையில் வளர்ந்துவருகின்றது. ஆனால், உற்பத்தியில் செக்கோ

சுலோவாக்கியா உணவுப் பொருள்களில் தனக்கு வேண்டியதைத் தானே பூர்த்திசெய்கின்ற அளவில் இல்லை.

வளம் நிறைந்த வேளாண்மை மாவட்டம் வடமேற்கில் எல்ப் (Elbe) நதியினுலும், அதன் இடக் கரையிலுள்ள உபநதி எகர் (Eger) நதியினுலும் வடிநிலமாக்கப்பட்டு செக் பீடபூமியின் (Czech Plateau) அருகில் அமைந்திருக்கின்றது. இங்குக் கூலங்கள் மட்டுமல்லாது சர்க்கரைவள்ளிக் கிழங்கு (sugarbeet), ஹோப்ஸ் (hops), வயின் (vine), புகையிலை (tobacco), ஃபிளாக்ஸ் (flax), சணல் (hemp) முதலியன விளைகின்றன. சர்க்கரை வள்ளிக் கிழங்கு அதிகமான அளவில் மொராவா (Morava) பள்ளத்தாக்கில் பயிர்செய்யப்படுகின்றது. 1955-56-ல் மொத்த மூலச் சர்க்கரையின் உற்பத்தி சுமார் ¾ மி. டன்களாகும்.

மாநிலத்தின் மேற்குப் பகுதியில் தாதுப் பொருள்கள் வளத்தில் சிறந்ததாக விளங்குகின்றன. முக்கிய நிலக்கரிப் படிவுகள் பிராஹாவிற்குத் (Praha) தெற்கிலும் மேற்கிலும் அமைந்துள்ளன. பழுப்பு நிலக்கரிப் படிவுகள் எர்ஸ்ஜிபிர்கின் (Erzgebirge) (கனிமலைகள்) தென் பகுதியினை அடுத்து அமைந்துள்ளன. சுத்தமான நிலக்கரி போலிஷ் சைலீசியாவை (Polish Silesia) அடுத்துள்ள சைன் (Cieszyn) மாவட்டத்தில் வெட்டியெடுக்கப்படுகின்றது. 1956-ன் மொத்த ஆக்கம் (மூன்றில் ஒரு பகுதி சுத்தமான நிலக்கரி) 68 மி. டன்கள். பிராஹாவிற்கு அருகில் கிடைக்கும் இரும்புக் கனிகளின் மொத்த அளவு 2 மி. டன்கள்.

வெகு காலமாக இந்தப் பகுதிகள் பொறிவழியாக்கத் தொழில்களின் இருப்பிடங்களாக அமைந்துள்ளன. பிராஹாவிற்குத் தென்மேற்கேயுள்ள பிளசன் (Plzen) சிறப்பு வாய்ந்த அளவு பீர் உற்பத்திக்குப் (செக்கோசுலோவாக்கியாவின் ஹாப்பிலிருந்தும் பார்லியிலிருந்தும் பிழிந்து எடுக்கப்படுவது) பெயர் பெற்றது. ஆனல், இதைவிட மிகுந்த அளவில் செக்கோசுலோவாக்கியா கனரகத் தொழில்களுக்குப் பெயர்பெற்றது. ஆரம்ப காலத்தில் அம் மாநகரத்திற்குத் தென்கிழக்கே அமைந்துள்ள படிவுகளிலிருந்து இரும்புக் கனியினைப் பெற்றுவந்தது. பின்பு ஆற்றின் மூலமாகக் கனிப்பொருள் இறக்குமதி செய்யப்பட்டது. பெரிய தளவாடச்சாலை இங்கு உருவாகியுள்ளது (சிறப்பாக ஸ்கோடா (Skoda) நிலையம்). மொராவியாவிற்கு வடகிழக்கில் உள்ள மொரவ்ஸ்கா-ஆஸ்ட்ராவா (Moravska-Ostrava) மற்றொரு கனரகத் தொழில் மையம். இது சைலீசியாவின் நிலக்கரியையும், ஓடர் (Oder) நதிவழியாக இறக்குமதி செய்யப்படும் இரும்பினையும்

பயன்படுத்துகின்றது. பருத்தி, கம்பளி, சணல் முதலிய நெசவுத் தொழில்களும் மற்றவற்றினைப்போல் சிறந்து விளங்கு கின்றன. இந்த பிளசனும் மற்றச் சிறிய நகரங்களும் பல்வகைப் பட்ட நெசவுத் தொழில்களை மேற்கொண்டிருந்தாலும், பொறி வழியாக்கங்கள், வட பொஹீமியாவிலுள்ள லிபரக்கிலும் (Liberec) (பருத்தி ஆலைகள்), புருணேவிலும் (Brno) (கம்பளி ஆடைகள்), மொராவியாவிலுள்ள ஜிஹ்லாவாவிலும் (Jihlava), சைலீசியாவிலுள்ள ஓபாவாவிலும் (Opava) சிறந்து விளங்கு கின்றன.

பதினாலும் நூற்றாண்டில் வெனீசிலிருந்து (Venice) பொஹீமியாவிற்கு வந்த கண்ணாடி செய்யும் தொழில் வேரூன்றி நற்பெயருடன் சிறந்து விளங்குகின்றது. அதுவும் பூகோள அமைப்பு சிறப்பாக ஏற்றபடி அமைந்துள்ள பொஹிமியன் வனப் பகுதிக்கருகிலோ அல்லது வனப்பகுதிகளிலேயோ உள்ள எஜர் முதலிய பல இடங்களில் படிகம் (crystal) உருவாக்கும் தொழில்கள் சிறந்த முறையில் அமைந்துள்ளன. வெறும் எரி பொருளைத் தவிர, எரிபொட்டாசியத்தினையும் (potash) வனம் தருகின்றது. மேலும், சிலிக்கேட்டுப் பாறைகள் (silicate rocks) கண்ணாடி செய்வதற்குப் பயன்படுகின்ற வகையில் அவையும் பொஹீமிய வனத்திலிருந்து கிடைக்கின்றன. அதே நிலையில் நிலக்கரியும் முன்பு கூறியுள்ளதுபோல வெகு தூரத்தில் இல்லை. லிபரக்கிற்குப் பக்கத்திலுள்ள ஜெபலானக் (Jablonec) வெகு காலமாகச் சிறிய கண்ணாடிப் பொருள்களாகிய பொத்தான்கள், மணிகள் (beads), போலி நகைகள் (imitation jewellery) முதலியன செய்வதில் பெயர்பெற்று விளங்குகின்றது. அவை உலகில் வெகு தொலைவிலுள்ள நாடுகளுக்கும்கூடச் செல்கின்றன. காவோலின் (kaolin) படிவுகள் உள்ளதும், எஜர் நதியின்மேல் அமைந்துள்ளதுமான கார்லோவி வாரியில் (Karlovy Vary) பீங்கான் தொழில் நடைபெறுகின்றது. மற்ற நாடுகளில் கிளைத் தொழிற்சாலைகள் ஏற்படுவதற்கு முன்புவரை உலகின் எல்லாப் பகுதிகளுக்கும் உற்பத்திகளை ஏற்றுமதி செய்துவந்த சிறப்பு மிக்க பாட்டா செருப்புத் தொழிற்சாலை (Bata shoe factory) புருணேவிற்கு 40 மைல்கள் கிழக்கில் ஜிலினில் (Zlin) அமைந்திருக் கின்றது.

நாணய அளவு 1 ஷில்லிங் மதிப்புப் பெறும் கொருணவாகும் (Koruna). ஐக்கிய நாடுகள் சபைக்கு அனுப்பப்பட்ட விவரங்கள் படி, 1956-ல் இறக்குமதிகளின் மதிப்பு 8,537 மி. கொருணுக்கள் (சுமார் 424 மி. பவுன்); ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 9,888 மி. கொரு

ஞுக்கள் (சுமார் 495 மி. பவுன்). இவை நான்கு நாணய வகை களாகப் பிரிக்கப்பட்டன:

1. இறக்குமதியில் 25 சதவீதமும் ஏற்றுமதியில் $7\frac{1}{2}$ சத வீதமும் மட்டும் கொண்ட உணவுப் பொருள்கள், மற்றும் விவசாய மூலப்பொருள்கள்.

2. இறக்குமதியில் $\frac{1}{2}$-க்கு மேலும், மூல ஏற்றுமதியில் $\frac{1}{3}$ பங் கிற்கு மேலும் கொண்ட எரிபொருள்கள் உட்பட மற்ற மூலப் பொருள்கள்.

3. இறக்குமதியில் 17 சதவீதமும் ஏற்றுமதியில் 40 சதவீத மும் கொண்ட பொறிகள், மற்றும் தளவாடங்கள்.

4. இறக்குமதியில் 3 சதவீதமும், ஏற்றுமதியில் 15 சதவீத மும் கொண்ட உடன் துய்ப்புக்குரிய பொருள்கள் உட்பட மற்றப் பொருள்கள். மேற்கு ஐரோப்பிய நாடுகளுடன் கொண்ட வாணிப வகைபற்றியதிலிருந்து 3 சதவீதம்வரை இறக்குமதியில் கொடுத்து, அதே அளவில் ஏற்றுமதியில் எடுத்துக்கொள்ளும் ஜெர்மனி முதலிடம் வகிப்பதாகத் தெரியவருகின்றது. மேற்கு ஐரோப்பாவில் இதற்குப் பொருளைக் கொடுக்கும் நாடுகள் சுவிட் சர்லாந்து, இங்கிலாந்து, ஆஸ்திரியா முதலியன ஆகும். ஏற்று மதிப் பொருள்களை வாங்குவதில் முன்னிற்கும் நாடுகள் இங்கி லாந்து, ஃபின்லாந்து (Finland), சுவிட்சர்லாந்து ஆகியவை.

பிராஹா (Praha) அல்லது பிரேக் (Prague) என்பது பொஹீமியாவின் பழைய தலைநகரம். இது சுற்றிலும் மலைகளால் சூழப்பட்டுள்ள இடம். பழங்காலந்தொட்டு இது மக்கள்தொகை மிகக் கொண்டதாக உள்ளது. தற்போதுங்கூட பிராஹா இந்தச் சுதந்திர நாட்டின் தலைநகரம். இது வாணிப மையமாக ஏற்படுவதற்குரிய இயற்கை அமைப்புடன் கூடிய மிகச் சிறந்த இடத்தில் அமையப்பெற்றுள்ளது. இது எல்பின் பெரிய உபநதி யாகிய வல்டவாவில் (Vltava) மத்திய பொஹீமியாவிற்கு அருகில் அமைந்திருக்கின்றது. இது குறிப்பிடப்பட்ட அளவுள்ள படகுகளின் போக்குவரத்துகளை ஆரம்பப் பகுதியில், தென் பொஹிமியாவின் ஆரம்பத்திலுள்ள உயர்ந்த நிலங்களின் செங் குத்துப் பகுதிகள் உயருகின்ற இடத்தில் கிழக்கிலும் மேற்கிலும் அமைந்துள்ள மலைகளின் இடைவெளிகளிலிருந்து வரும் சாலைகள் ஒன்றுகூடுகின்ற இடத்தில் அமைந்திருக்கின்றது.

செக்கோசுலோவாக்கியாவின் 2ஆவது பெரிய நகரமும் மொராவியாவின் முக்கிய நகரமுமான புருனோவும் (Bruno) சிறந்த

வாணிப நிலையில் அமைந்திருக்கின்றது. ஒரு நிலக்கரிச் சுரங்கத்துடன்கூடிய இரு நதிகள் கூடுகின்ற இடத்தில் உள்ள ஒரு புகைவண்டி நிலையம் இதன் பொறிவழியாக்கங்களில் முக்கியமானது. கம்பளி ஆடைகள் என்பது முன்பே குறிக்கப்பட்டுள்ளது. அளவில் அடுத்துவரும் ஆஸ்ட்ரவா (மொராவ்ஸ்கா-ஆஸ்ட்ரவா) (Morovsta-Astrava) சைலீசிய: எல்லையிலுள்ளது. அது நிலக்கரி வெளிகளால் பெருமை பெற்றுள்ளது. வாணிப அமைப்புக் காரணமாக முக்கியத்துவம் அடைந்துள்ள மற்றொரு நகரம், செக்கோசுலோவாக்கியாவின் எல்லையின் பகுதியாக டான்யூப் நதி மாறுகின்ற இடத்தில் அமைந்துள்ள பிராட்டிஸ்லாவா (Bratislava) ஆகும். இது ரைன் (Rhine), எல்ப் (Elbe), ஓடர் (Oder), விஸ்டுலா (Vistula) முதலிய நதிகளுடன் கால்வாய் அமைத்துக்கொண்டு ஐரோப்பிய நீர்வழிகள் கூடும் இடமாக உள்ளது.

இரண்டாவது உலகப் போர்வரையில் அதிகமான ஜெர்மன் மக்கள் சுலோவாக்கியா தவிர மற்ற நாட்டின் எல்லா இடங்களிலும் மக்கள்தொகை மொத்தத்தில் ஏறத்தாழ ⅓-ல் இருந்தார்கள். போருக்குப் பின்னல் ஜெர்மானியக் குடிகள் தென்ஜெர்மனிக்கும் கிழக்கு ஜெர்மனிக்கும் மாற்றப்பட்டு, அவர்கள் இடங்களில் நாட்டின் உட்பகுதியிலிருந்தோ அல்லது வெளிநாட்டிலிருந்தோ வந்த செக் மக்கள் வாழத் தொடங்கினார்கள்.

1959-ல் (75,000) கணிக்கப்பட்ட மக்கள்தொகைக்கு மேலுள்ள நகரங்கள்

பிராஹா (Praha)	972.587	ஆஸ்டிரவா (Astrava)	199,902
புருனே (Brno)	304,219	பிளசன் (Plzen)	133,681
பிராட்டிஸ்லாவா (Bratislava)	241,614	கோசைஸ் (Kosice)	77,852.

14. ஹங்கேரி

(Hungary)

ஹங்கேரியின் இயற்கை வளங்களும், அவைகளின் வளர்ச்சிகளை இயக்குகின்ற பூகோள அமைப்புகளும் இந் நூற்றுண்டின் ஆரம்ப காலத்தில் இருந்ததுபோலவேதான் இப்பொழுதும் உள்ளன. ஆனுல், இரண்டாவது உலகப்போர் அவைகளைப் பயன் படுத்துகின்ற முறைகளில் புரட்சிகளை ஏற்படுத்தியிருக்கின்றது. இரண்டு உலகப் போர்களுக்கும் இடையே பெயரளவில் மாறுபட்டுவந்துகொண்டிருந்த ராஜ்யம் ஹங்கேரி மக்களின் சுதந்திர நாடாக மாறிவிட்டது (A Hungarian Peoples Republic). படிப் படியாக எல்லாத் தொழில்களும் தேசியமயமாக்கப்பட்டன. 10-க்குக் குறைவான வேலையாள்கள் இருக்கும் கடைகள்மட்டும் தனியார்வசம் உள்ளன. கூட்டு வேளாண்மை செய்து கிடைக்கின்ற விளைச்சலைப் பெருக்குகின்ற எண்ணத்துடன் பெரிய நிலங்களை எடுத்துக்கொண்டு அவைகளைச் சிறிய பகுதிகளாகக் குடியானவர்களுக்குப் பகிர்ந்து கொடுக்கப்பட்டன. 1950-ல் சுமார் 3½ மி. சாகுபடி நிலம் (மொத்தத்தில் ¼ பகுதி) தனியாருக்குப் பகுத்துத் தரப்பட்டன. 2½ மி. ஏக்கர் (மொத்தத்தில் ⅕ பகுதி) நிலம் பொது வேலைகளுக்காக ஒதுக்கப்பட்டது. 1950-ல் இயங்க ஆரம்பித்த ஓர் 5 ஆண்டுத் திட்டம், மாறிக்கொண்டு வரும் ஹங்கேரியை வேளாண்மை முக்கியமான, ஆனுல், துணைப் பகுதியாக ஒரு தொழில்மய நாடாக மாற்றுகின்ற நிலையில் போடப்பட்டது. இரண்டு நாடுகளுக்குமிடையே பொருளாதாரக் கூட்டுறவுகளுக்காக ருஷ்யாவுடன் (U.S.SR.) செய்து கொண்ட ஓர் உடன்படிக்கையின்படி பல கூட்டுக் கம்பெனிகள் நிறுவப்பட்டு, தாதுப்பொருள்கள், எண்ணெய் வாயு, கப்பல் கட்டுதல், விமானப் போக்குவரத்து முதலியன ஓம்பப்பட்டன. அரசியல் வேற்றுமைகள் பின்னர் வளர்ந்து ஆயுதக் கிளர்ச்சி ஏற்பட்டது. மிருகத்தன்மையுடன் உலக நாடுகளின் எதிர்ப்பினை மதியாது அதனை ருஷ்யா அடக்கியது. ஹங்கேரி நிலையாக

ருஷ்யப் படைகளால் கைப்பற்றப்பட்டது. பெரிய அளவில் ஹங்கேரிய அகதிகள் மேற்கு நாடுகளில் புகல் அடைந்தார்கள்.

36,000 ச. மைல்கள் பரப்பளவும் 10 மி. மக்கள்தொகையும் கொண்ட ஹங்கேரி, அயர்லாந்தினைக் (Ireland) காட்டிலும் அளவில் சிறிது பெரிதானதாகவும், இரண்டு மடங்கு மக்கள் தொகை நெருக்கம் கொண்டதாகவும் இருக்கின்றது. மக்கள் தொகையில் 90 சதவீதத்திற்குமேல் மெக்யர்கள் (Magyars) உள்ளார்கள். அவர்கள் சிறிய அளவானாலும் நிரம்ப எண்ணிக்கை உள்ளவர்கள். 1946-ல் ஹங்கேரிக்கும், அதன் வடக்கிலுள்ள பக்க நாடாகிய செக்கேசுலோவாக்கியாவிற்கும் இடையே ஸ்லோவக் (Slovak) மக்கள்தொகையினையும் மெக்யர் மக்கள் தொகையினையும் ஒன்றுக்கொன்று மாற்றிக்கொள்வதில் ஓர் ஏற்பாடு இருந்தது. இது தொடர்ந்து 3 ஆண்டுகள் நடைபெற்றது. பல ஜெர்மானியர்கள் வெளியேற்றப்பட்டார்கள்.

ஹங்கேரி மத்திய டான்யூபினுடையதும், அதன் உபநதியான டிஸ்ஸாவினுடையதுமான (Tisza) அகன்ற சமவெளிகளைக் கொண்டுள்ளது. மேற்கிலிருந்து வரும் டான்யூப் நதி வடக்கு எல்லைக் கோட்டின் ஒரு பகுதியாக அமைகின்றது. பின்பு கிழக்கில் திரும்பி நாட்டினை இரு பகுதிகளாகப் பிரிக்கின்றது. ஆல்ஃபோல்டு (Alfold) (சமவெளிகள்) என்று ஹங்கேரிய மொழியில் சொல்லப்படுகின்ற இதன் சமவெளிகள் ஹங்கேரியின் ஸ்டெப்பிப் (steppe) புல்வெளி நிலமாக அல்லது புஸ்டாவாக (Puszta) அமைந்துள்ளன. இதன் விளக்கம், தற்காலத்தில் உள்ளதைக்காட்டிலும் பெரு நிலங்கள் பாதுகாக்கப்பட்ட அந்தக் காலத்திற்கு ஏற்றதாக உள்ளது. நதிகளில் மிகுந்த பெரிய ஏரியாக மேற்குப் பகுதியில் உள்ள பாலாட்டன் (Balaton) ஏரி இருந்தாலும், ஹங்கேரி ஓரளவிற்கு வரண்ட நாடாகப் பெரும்பகுதி மழையினைக் கொண்டுள்ள மலைகளால் சூழப்பட்டு,நிலப்பாகங்களாலும் மணற்பாலைவனப் பகுதிகளாலும் பயனற்ற சதுப்பு நிலங்களாலும் உடைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. நதிகளின் ஓட்டங்கள், அதுவும் சிறப்பாக டிஸ்ஸா (Tisza) நதியின் ஓட்டம் கால்வாய்களில் நிலையான தண்ணீர் ஓட்டத்திற்குமட்டும்தான் பயன்படுகின்றன. மணற் பகுதிகள் ரோபினியா சூடேகேசியாவினால் (Robunia pseudacacia) பயிரிடப்பட்டு மீட்கப்படுகின்றன. இவை தாவரங்கள் பயிரிடுவதற்கு உதவுகின்றன; வனங்களும் திராட்சைத் தோட்டங்களும் அமைக்க வழிசெய்கின்றன.

நாட்டின் மொத்த நிலத்தின் சுமார் 80 சதவீதம் சாகுபடி நிலங்களாகவும் புல்தரைகளாகவும் (20,000 ச. மைல், 18 மி.

ஏக்கர்) உள்ளன என்றும், 13 சதவீதம் வனங்களாகவும் காட்டு நிலங்களாகவும் (சுமார் 5,000 ச. மைல்) உள்ளன என்றும், மீதியுள்ள 8 சதவீதமும் வளரும் பகுதிக்காகவும் தரிசு நிலங்களுக்காகவும் 3,000 ச. மைல்களுக்குமேல் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது என்றும் கணிக்கப்பட்டிருக்கின்றது. பெரும்பாலான பண்ணை நிலங்கள் சாகுபடி நிலமாக இருக்கின்றன (14 மி. ஏக்கர்). ஆனால், பழத்தோட்டங்களும், பூந்தோட்டங்களும், தற்காலிகப் பசுமைகள் பயன்படா நிலங்களும் பயிர் நிலத்தை 12 மி. ஏக்கருக்கும் குறைவானதாகச் செய்துள்ளன. முக்கியப் பயிர்கள் கூலங்களாகும். இங்குள்ள வறண்ட காலநிலையும் கோடைக்கால வெப்பமும் மக்காச்சோளமும் மிகுந்த மாவு எடுக்கக்கூடிய சத்து (gluten) நிறைந்த கோதுமையும் வளர்வதற்கு ஏற்றவை. போருக்குமுன் கோதுமை பயிரிடப்பட்ட நிலத்தின் சராசரிப் பரப்பு ஏக்கருக்கு 21 புஷல்கள் (bushels) விளைச்சல் கொண்ட சுமார் 4 மி. ஏக்கர்களாகும். மொத்த உற்பத்தி 2 மி. டன்களுக்கு மேலாகும். கோதுமை வேளாண்மை சிறிது சிறிதாகப் போரின் விளைவுகளிலிருந்து மீண்டுவருகின்றது. ஆனால், போருக்குப் பிற்பட்ட ஆரம்ப காலங்களில் கோதுமை பயிரிடப்பட்ட நிலப்பரப்புகள் சுமார் 3½ மி. ஏக்கர்கள். 1955-ல் பயிரின் உற்பத்தி 2 மி. டன்களுக்கும் சிறிது அதிகம். ரையும் (540,000 டன்கள்) ஓட்ஸும் (180,000) தங்களுடைய போருக்கு முன்பிருந்த நிலையினைக் காட்டிலும் 1955-ல் குறைந்துள்ளன. ஆனால், பார்லியும் (790,000 டன்கள்) மக்காச்சோளமும் (2·9 மி. டன்கள்) பெருகியுள்ளதுடன், உருளைக்கிழங்கும் (2·47 மி. டன்கள்) அதிகரித்து உள்ளது. அதேபோல் சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கின் (300,000) விளைச்சல், பரப்பிலும் உற்பத்தியிலும் 3 மடங்காக உள்ளது. விவசாயப் பொறிகளும் உரங்களும் அதிகமாக இந்த நூற்றாண்டில் உபயோகித்து உற்பத்தியினைப் பெருக்க உதவியுள்ளது. 1956-ல் ஏற்பட்ட மாறுதலும் மோசமான அறுவடையும் ஒன்றுசேர்ந்து நாட்டின் பொருளாதாரத்தினைத் தலைகீழாக மாற்றிவிட்டன. ஆகவே, அந்த வருட உற்பத்தி 1955-க்குக் கொடுக்கப்பட்ட எண்களைக் காட்டிலும் மிகவும் குறைவானவையாக உள்ளன.

வேளாண்மையின் முக்கியத்துவங்கள் வடக்கிலுள்ள பழைமையான எரிமலை மண்களால் ஆக்கப்பட்ட திராட்சைத் தோட்டங்களிலிருந்து எடுக்கப்படும் மதுவகைகளில் இருக்கின்றன. மிகச் சிறந்தவை டோக்கேவுக்கு (Tokay) வடக்கே ஒரு குன்றின் சாய்வுகளில் அமைந்துள்ள வொயினுக்கு (wine) அந்தப் பெயரினைத் தரும் மேடு (Mad) கிராமத்தினைச் சுற்றிலும் உள்ளன.

ஆனால், மற்ற மிகச் சிறந்த ஹங்கேரிய மதுக்கள் மேட்ராவின் (Matra) சாய்வுகளில் பரவியுள்ள மேற்கே இருக்கும் எரிமலை மண்களிலிருந்தும், மலாடன் ஏரிக்கு வடக்கேயுள்ள பாதுகாப்பு நிலங்களிலிருந்தும் வருகின்றன. உற்பத்திகளில் மற்றவை பலதரப்பட்ட பழங்களும் புகையிலையுமாகும்.

கீழே தரப்பட்டுள்ள எண்ணிக்கைகள் இரண்டாவது உலகப் போரினால் பாதிக்கப்பட்டதிலிருந்து மீண்டுவருகின்ற (அல்லது குறைந்துள்ள) கால்நடைத் தொழிலின் அமைப்பைக் (பெரும்பாலும் 1954 அக்டோபர்—1955 செப்டம்பர்) காட்டுகின்றன. போருக்கு முன்பிருந்த இணை எண்கள் அடைப்புகளில் தரப்பட்டுள்ளன. மாடுகள் 2·1 மி. (1·9 மி.); குதிரைகள் 711,000 (939,000); ஆடுகள் 1·857 மி. (1·868 மி.); வெள்ளாடுகள் 100,000 (66,000); பன்றிகள் 5·8 மி (5·2 மி). நிலையான பசுமைகளும் புல்தரைகளும் நாட்டின் மொத்தப் பரப்பில் $\frac{1}{6}$ பங்கான 4 ச. ஏக்கர்களைக் கொண்டுள்ளன. போருக்கு முன் கால்நடை வளர்ப்பில் மிகவும் கவனம் செலுத்தப்பட்டதால் பரந்த புல்வெளிகள் நிறைந்திருந்தன. ஆங்கில, அராபிய (Arab) இனங்களைச் சார்ந்த குதிரைகளைக்கொண்டும், இறைச்சியும் பாலும் அதிகமான அளவில் கொடுக்கும் சுவிட்சர்லாந்து சைம்மென்டல் (Simmental) இனத்தினைச் சேர்ந்த மாடுகளைக்கொண்டும் குதிரை, மாடு ஆகியவைகளைப் பேணும் நிலையங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

உணவுப் பொருள்களைத் தருகின்ற மற்றப் பயனுள்ளவை வனங்களும், ஆற்று மீன்களும், ஏரி மீன்களும் ஆகும். இவை வாணிப அளவில் பிடிக்கப்படுகின்றன. செய்முறையில் இவை டான்யூப் நதியிலும், டஸ்ஸா நதியிலும், பலாட்டன் ஏரியிலும் கிடைக்கின்றன.

இந் நாடு சிறந்த பொருள்கள் கிடைக்கும் நாடாக இல்லை. ஆனால், புத்தபெஸ்ட்க்கு (Budapest) வடமேற்கில் டான்யூபினைச் சுற்றியுள்ள பகுதியிலும், தென்மேற்கில் பெக்ஸிற்கு (Pecs) அருகிலும் சிறிது நிலக்கரியும் (20 மி. டன்கள், பெரும்பாலும் பழுப்பு நிலக்கரி) மரோஸ் (Maros) இணைப்பிற்கு எதிரில் டிஸ்ஸாவிலுள்ள (Tiza) செகட்டுக்கு (Szeged) அருகில் இரும்பும்கூடக் கிடைக்கின்றன. பாக்சைட்டு (bauxite) படிவுகள் வருடத்திற்கு ஏறத்தாழ 1. மி. டன்கள் அலுமினியம் தொழிற்சாலைக்குக் கொடுக்கின்றன. 1958-ல் சுத்தி செய்யப்படாத கல்லெண்ணெய் (petroleum) 1·18 மி. டன்களும், இயற்கை வாயு 17,000 கன அடி.

யும் பெறப்பட்டன. உள்நாட்டு வாணிபத்திற்கும் ஏற்றுமதி வாணிபத்திற்கும் ஏற்ற அளவு எண்ணெய் சுத்திகரிக்க ஆலைகள் உள்ளன. சுத்தி செய்யப்படாத எண்ணெயும் ஏற்றுமதி செய்யப் படுகின்றது.

இரண்டாவது உலகப் போருக்கு முந்திய ஆண்டுகளில் ஹங்கேரி உணவு தானியத்தில் தனக்குப் போதுமான அளவு கொண்டதாக இருந்தது; மேலும், ஏற்றுமதி செய்கின்ற அளவிற்கு உபரியான கூலங்கள், கால்நடைகள், மற்றுமுள்ள உணவுப் பொருள்கள் முதலியவைகளைப் பெற்றிருந்தது. 1937-ல் மொத்த ஏற்றுமதியில் $\frac{1}{5}$ பாகத்திற்குமேல் தானியமும், மற்றும் கூலங் களும் இருந்தன. அதற்கு மாறாக இறக்குமதி பெரும்பாலும் மரம், தாதுக்கனிகள், எரிபொருள்கள், நெசவுத் துணிகள், ரசாயனப் பொருள்கள் முதலியனவாக இருந்தன.

போருக்குப் பின்னுள்ள பண அளவு ஃபாரின்ட் (forint) ஆகும். இதன் அலுவலக மாற்று விகிதம் பெயரளவில் உள்ள 7 பார்த்திங்கினைவிடச் சிறிது சுகத்தினைத் தருகின்ற வகையில் 1 பவுனுக்கு 32·87. ஐக்கிய நாடுகள் சபைக்குத் தரப்பட்டுள்ள விவரங்களின்படி, 1955-ல் இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு 6,277 மி. ஃபாரின்டுகளும் (191 பவுன்கள்), ஏற்றுமதிப் பொருள் களின் மதிப்பு 7,148 மி. ஃபாரின்டுகளுமாகும் (217 மி. பவுன்கள்). 1956-ல் இரண்டு எண்ணிக்கைகளும் குறைந்துவிட்டன. முக்கிய இறக்குமதிப் பொருள்கள் நிலக்கரி, சுட்ட கரியும் (coke) எண்ணெயும் இரும்புக்கனியும், மற்றத் தாதுப்பொருள்களும் உரங்களும், மரங்களும், கோதுமையும் கோதுமை மாவும், சர்க்கரையும் ஆகும். ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் (பாக்சைட்டு, மோட்டார் வாகனங் கள், பொறிகள், பருத்தித் துண்டுத் துணிகள், கோதுமை, மக்காச் சோளம், பீட் சர்க்கரை, மார்க்கெட்டிற்குரிய கால்நடைகள் முதலியன சேருகின்றன) தனியார் ஏற்றுமதிகளும் இறக்குமதி களும் எடையாலும் எண்ணிக்கையாலும் பதிவு செய்யப்படு கின்றன. ஆனால், வாணிகப் பகிர்வு மதிப்பினால் ஆராயப்படு கின்றது. இந்த அடிப்படையில் 1955-ல் ருஷ்யா இறக்குமதிப் பொருள்களில் $\frac{1}{5}$ பகுதியினைக் கொடுத்து ஏற்றுமதிப் பொருள் களில் $\frac{1}{4}$ பங்கினை எடுத்துக்கொண்டது. செக்கோசுலோவாக்கியா, கிழக்கு ஜெர்மனி ஆகிய இரண்டும் சேர்ந்து அநேகமாக அதே அளவு வாணிபத்தினைக் கொண்டிருந்தன.

ஹங்கேரியச் சமவெளியில் நுழைவதற்கு முன்னால் டான் நதியினால் ஆக்கப்பட்ட கடைசிக் குன்றுகளினுடைய இணைக்

குன்றுகளால் வளமாக்கப்பட்ட நிலையில் டான்யூப் நதியின் இரு கரைகளின்மேல் தலைநகரான புத்தபெஸ்ட் (Budapest) நிற்கின்றது. இந்த நாட்டில் இந்த மாநகரம் ஒன்றுதான் மற்ற ஐரோப்பிய நாடுகளிலுள்ள மாநகரங்களைப்போல அமைந்துள்ளதாகும். ச்கெட் (Szeged), கெஸ்கமெட் (Kecskemet), டெப்ரிசன் (Debrecen), மிஸ்க்கோல்க் (Miskolc) போன்ற மற்ற நகரங்கள் நூற்றுக் கணக்கான சதுர மைல்களில் இருக்கும் கிராமங்களின் பெரிய கூட்டங்களாக இருக்கின்றன. ஒவ்வொன்றும் 50,000-க்கு மேற்பட்ட மக்கள்தொகையினைக்கொண்ட நகரங்களாகச் சுமார் பன்னிரண்டு உள்ளன.

1955-ல் 100,000-க்கு மேலுள்ள கணிக்கப்பட்ட ஜனத்தொகையினைக்கொண்ட நகரங்கள் :

புத்தபெஸ்ட் (Budapest)	116,400	(பெரிய புத்தபெஸ்ட் 1,757,000) (Greater Budapest)
மிஸ்க்கோல்க்	175,000	
ச்கெட்	12,3600	
டெப்ரிசன்	119,600	

15. யூகோசுலேவியா

(Yogoslavia)

இரண்டாவது உலகப் போர் முடிந்த சில மாதங்களில், 1945-ல் யூகோசுலேவியாவில் மக்கள் ஐக்கியக் குடியரசு ஏற்பட்டது. இது இந்த நாடு நிறுவப்பட்ட 1918ஆம் ஆண்டிலிருந்து நிலவி வந்த குடியாட்சியை மாற்றியமைத்தது. இது செர்பியா (Serbia) [தனியுரிமைப் பகுதிகளான வாஜ்வோடினுவையும் (Vojvodina) கோசோவோ-மெட்டோசியாவையும் (Kosovo-Metochia) கொண்டது], கிரோஷியா (Croatia). சுலோவேனியா (Slovenia), பாஸ்னியா (Bosnia), மான்டினிகிரோ (Montenegro), ஹர்சிகோவினு (Herzegovina), மாசிடோனியா (Macedonia) முதலிய 6 குடியரசுகள் கொண்டதாக அமைந்திருந்தது. 1947-ல் ஏற்பட்ட அமைதி உடன்படிக்கைக் கொள்கையின் (Peace Treaty) காரணமாக இவைகளுடன் இத்தாலிக்குச் (Italy) சொந்தமான வெனீசிய கையூலியாவாகிய (Venezia Giulia) இத்தாலிய மாவட்டத்தின் பெரும்பகுதிகளும் (இந்த மாவட்டம் ஏட்டிரியாட்டிக்கின் வடகிழக்குக் கோடியிலுள்ள இத்தாலியப் பகுதியைக் கொண்டது) சாராவைச் (Zara) சேர்ந்தன. டிரிஸ்டியையைப்பற்றி (Trieste) எந்தவிதமான இணக்கமும் ஏற்படாததால், அமைதி உடன்படிக்கையின்படி துறைமுகத்தைச் சுற்றியிருந்த 285 ச. மைல்கள் 'சுங்கக் கட்டுப்பாடற்ற நாடு' என்று கொள்ளப்பட்டு இரண்டு பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டது. டிரிஸ்டி உட்பட 86 ச. மைல்கள் பரப்புக்கொண்ட (300,000 மக்கள்தொகை—பெரும்பாலும் இத்தாலியர்கள்) வடக்குப் பகுதி இங்கிலாந்து, அமெரிக்கா ஆகியவற்றின் இராணுவக் கட்டுப்பாட்டின்கீழ் 1954 வரை இருந்தது. பின் இத்தாலிக்குத் திருப்பித் தரப்பட்டது. 199 ச. மைல்கள் பரப்புக்கொண்ட தென்பகுதி (100,000 மக்கள்தொகை—பெரும்பாலும் ஸ்லோவியர்கள்) யூகோசுலேவியாவின் ஆட்சிக்குப் பெரும்பாலும் உட்பட்டிருந்தது. 1954-ல் ஏற்பட்ட உடன்படிக்கைமூலமாக நிரந்தர

மாக இதன் ஆட்சியின்கீழ் ஆக்கப்பட்டது. இதனுல் அடுத்துள்ள நாடுகளுக்கிடையேயுள்ள எல்லேகளேச் சிறிது தனக்குச் சாதகமாக நல்ல நிலேயில் அமைத்துக்கொண்டது.

முன்பு போரினுல் நாட்டில் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள் காரண மாகச் சிறந்த செல்வங்களேப் பெற்றிருந்த, பல தலேவர்களேக் கொண்ட யூகோசுலேவிய நாட்டு விடுதலேச் சங்கம் (National Liberation Committee of Yogoslavia), போர் நடந்துகொண் டிருந்தபொழுது ஐக்கியக் குடியரசிற்கு அஸ்திவாரத்திணேப் போட்டது. அன்றைய நாளிலிருந்து பலதரப்பட்ட மாற்றங்கள் ஏற்பட்டுள்ளன. அவைகளில் பெரிய சொத்துகளேக் குறைந்த நிலமுள்ளவர்களுக்கிடையே பிரித்துக்கொடுத்து மிகப்பெரிய உடைமை 25 ஏக்கர் என்று ஏற்படுத்தியது, வெளிநாட்டு வாணி கத்திற்கு அரசாங்கம் கட்டுப்பாடு செய்தது, பாங்குத் தொழில் வசதிகளே தேசியமயமாக்கியது, சட்டங்களில் முழு மாற்றங்கள் ஏற்படுத்தியது, ஓர் 5 ஆண்டு முன்னேற்றத் திட்டம் போட்டது ஆகியவைகள் சேருகின்றன.

கணிக்கப்பட்ட 18½ மி. மக்கள் தொகையுடன் கூடிய 100,000 ச. மைல்கள் பரப்பைக்கொண்டுள்ள யூகோசுலேவியா, பிரிட்டிஷ் தீவுகளேவிடச் சிறிது அதிகப் பரப்பு வாய்ந்ததாகவும், ⅓ பங்கு மக்கள் தொகையினேக் கொண்டதாகவும் உள்ள நாடாகும். இந் நாடு இணைந்த, ஆனுல், ஓரினமில்லாத மனித வர்க்கத்தினே உடையது. செர்போ-கிராட் (Serbo-Croat), (பொதுவாகப் பேசப்படும் மொழி) சுலோவனி (Slovene), மாசி டோனியன் (Macedonian) ஆகிய 3 மொழிகளும் அரசியல் மொழிகளாகக் கருதப்படுகின்றன. அச்சுத் தொழில், வேறுபாடு களேக் கொண்டுள்ளதாக இருக்கின்றது. செர்பிலும் மாசி டோனியனிலும் வெளிவரும் புத்தகங்களும் செய்தித்தாள்களும் ருஷ்ய, பல்கேரிய மொழிகளுக்குச் சிறிது மாறுபட்டுள்ள சிரிலிக் (Cyrillic) குணமுள்ள எழுத்துக்கொண்டனவாக இருக்கின்றன. அதே நிலேயில் கிராட்டும் சுலேவனும் லத்தீன் மொழியின் குணங் களுக்குட்பட்டவையாக இருக்கின்றன.

மேற்குப் பகுதியிலும் தென்மேற்குப் பகுதியிலும் யூகோ சுலேவியா பெரும்பாலும் மலேகளேக்கொண்டதாக இருக்கின்றது. வடமேற்குப் பகுதி, கிழக்கு மேற்காகச் செல்லும் தென்கிழக்கு ஆல்பைன் மலேத்தொடர்ச்சிகளினுல் ஆக்கப்பட்டிருக்கின்றது. மேற்குப் பகுதி வடமேற்கிலிருந்து தென்கிழக்கு நோக்கிச் செல் லும் டினரிக் ஆல்ப்ஸ் (Dinaric Alps) மலேகளால் ஆக்கப்பட்டிருக் கின்றது. டினரிக் ஆல்ப்ஸ் மலேத்தொடர்ச்சி, சுட்ட சுண்ணும்

பினுல் (limestones) ஆக்கப்பட்டுப் பல இடங்களில் செங்குத்தான வும், தாறுமாறுனவுமான டாலமைட்டு (dolomite) உச்சிகளைக் கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. மேற்கில் மிக இளகிய சுண்ணும்புக் கற்கள் கார்ஸ்ட் (Karst) அல்லது கார்சோ (Carso) என்று சொல்லப்படுகின்ற நிலங்களை ஏற்படுத்தியிருக்கின்றன. இந்தப் பரப்புத் தனித்தனியாக அமைந்துள்ள குழிகளில் மட்டும் இருக்கும் வித்தியாசம் கொண்ட மண்பகுதிகளுடன் வெளிப் படையாகத் தெரியும் சாம்பல் நிறக்கற்களுடன் கூடியவையாகும். மிக அதிக மழை இருந்தபோதிலும்,கார்ஸ்ட் பரப்பில் கற்பாறைப் பிளவுகளின் காரணமாக ஊற்றுகள் வழியாக வெளிப்படுகின்ற நீரினைத் தவிர மற்ற எந்த இடத்திலும் நீர் தேங்கி நிற்பதில்லை. இம் மாதிரியான நிலப்பாங்கு மேற்கு பாஸ்னியா (மத்திய யூகோசுலேவியா) வரையில் பரவியுள்ளது. ஆனுல், இந்த மாவட் டத்திற்கு வடகிழக்கேயுள்ள பகுதி சிறிய மேடுபள்ளங்களைக் கொண்டதாகவும், மிகப் பயன்படுகின்ற நிலங்களாகவும், மிக அதிக மக்கள் நெருக்கம் கொண்ட குன்றுப் பிரதேசங்களாகவும், டான்யூப் (Danube) நதியினுலும் அதன் உபநதிகளாலும் வளைக் கப்பட்ட சமதள சமவெளிகளுக்குள் படிப்படியாக இணைகின்ற பகுதிகளாகவும் அமைந்துள்ளது. நாட்டின் தென்கிழக்கு, வள மான பள்ளத்தாக்குகளையும் வடிநிலங்களையும் கொண்டது; ஆனுல், மலைப்பிரதேசமாகும்.

நாட்டின் பாதிப் பரப்புக்குமேல் உள்ள பகுதிகளில் (53,000 ச. மைல்கள் இங்கிலாந்தினைவிடப் பெரியது) சாகுபடி நிலங்களும் புல்தரைகளும் அமைந்துள்ளன. அதைத் தவிர $\frac{1}{3}$ பங்கு (33,500 ச. மைல்கள் ஸ்காட்லாந்தினைவிடப் பெரியது) வனப்பிரதேசம்; மீதமுள்ள பகுதி [12,500 ச. மைல்கள் வேல்ஸின் (Wales) அள வில் $1\frac{1}{2}$ மடங்கு] வளரும் பகுதிகள், பயனற்ற பகுதிகள் முதலியன வற்றைக் கொண்டது. பெரும்பாலும் சாகுபடி (30,500 ச. மைல்கள்—சுமார் 20 மி. ஏக்கர்கள்) கூலங்களுக்குப் பயன்படுத்தப் படுகின்றன. இதில் பாதிக்குமேல் கோதுமையும் ($4\frac{1}{2}$ மி. ஏக்கர் கள்) மக்காச் சோளமும் (6 மி. ஏக்கர்கள்) பயிரிடப்படுகின்றன. நல்ல விளைச்சல் ஆண்டில் கோதுமை விளைச்சல் ஏக்கருக்கு 21புஷல் களாகவும் (bushels), மொத்த உற்பத்தி $2\frac{1}{2}$ மி. டன்களாகவும் இருக்கின்றன. அதே நிலையில் மக்காச்சோளத்திற்குக் காலநிலை மிகவும் ஏற்றதாக அமைந்துள்ளது. உற்பத்தி 4 மி. டன்கள். ரை, பார்லி, ஓட்ஸ் முதலியன சிறிய அளவிலேயே பயிரிடப் படுகின்றன. ஒவ்வொன்றும் $\frac{1}{2}$—1 மி. டன்கள் தானியம் பயிரிடப்படுகின்றது. உருளைக்கிழங்கு $\frac{2}{3}$ மி. ஏக்கரிலிருந்து 2 மி. டன்கள் பயிரிடப்படுகின்றது. இது போருக்கு முன்பிருந்ததைக்

காட்டிலும் மிகஅதிகம். பொதுவாக உற்பத்திகள் போருக்குமுன்பு இருந்த அளவாகவோ, அல்லது அதிகமாகவோ இருக்கின்றன; இரண்டாவது பயிர்களாக, ஆனுல்,முக்கியப் பயிர்களாக உள்ளன. சில குறிப்பிடத்தக்க அளவு முன்னேற்றம் அடைந்துள்ளன. சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கு பயிரிடப்படுகின்ற பரப்பு 3 மடங்காக உள்ளது. போருக்கு முன்பு ½ மி. டன்களாக இருந்த உற்பத்தி இப்பொழுது 7 மி.-க்கும் அதிகமாக உள்ளது. காலத்திற்கும் மார்க்கெட்டிற்கும் ஏற்பப் பலவகைச் சணல்கள் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. நல்ல பயிர் 150,000 ஏக்கரிலிருந்து 50,000 டன்கள் விளைச்சலைத் தருகின்றது. சிறிய, ஆனுல், நிலையான ஏற்றுமதி மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. 20,000 ஏக்கரில் விதைக்கப்பட்ட சூரியகாந்தி மலர் (Sun-flower) போருக்குப்பின் 30,000 ஏக்கரில் விதைக்கப்பட்டு 125,000 டன் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. ஆனுல், 1956-ல் 180,000 ஏக்கர்களுக்குக் குறைந்துவிட்டது. புகையிலைச் சாகுபடி பரப்பிலும் உற்பத்தியிலும் இருமடங்காக்கப்பட்டுள்ளது. 1655-ல் 100,000 ஏக்கரிலிருந்து 40,000 டன்கள் எடுக்கப்பட்டது. ஆலிவின் (olive) விளைச்சல் போருக்குப்பின் 1000-லிருந்து 19,000 டன்கள் எண்ணெய் எடுக்கக்கூடிய முறையில் 5,000-லிருந்து 65,000 டன்கள்வரையில் மாறுபாடுகள் உள்ளன. பழமரங்கள், சிறப்பாகப் பிளம் (Plum) பழமரங்கள் நிறைந்துள்ளன ; சிறப்பாக செர்பியாவில் உள்ளன. டான்யூப்பின் இரு பக்கங்களிலும் சூழ்நிலை போதுமானபடி அமைந்துள்ள மலைச் சாய்வுகளில், சிறப்பாக வடகிழக்குப் பகுதியில் வயின் (vine) மிக அதிக அளவில் பயிரிடப்படுகின்றது. திராட்சை யூகோசுலேவியாவின் முக்கியப் பயிர்களில் சிறப்பானதாக உள்ளது. அவை ½ மி. ஏக்கருக்குமேல் பயிரிடப்பட்டு நல்ல சாகுபடி ஆண்டில் 1 மி. டன்னுக்கும் அதிகமான விளைச்சலைத் தருகின்றது.

டான்யூப்பிற்கு வடக்கே காற்றடி வண்டல் (loess) படிந்த வாஜ்வோடினு (Vojvodina) சமவெளி கோடைக்காலத்தில் எங்கு நோக்கினுலும் கோதுமையும் மக்காச்சோளமும் கொண்ட பெரு நிலமாகக் காட்சி அளிக்கின்றது. டான்யூப்பிற்கு மேற்கிலுள்ள நிலங்கள் இன்னும் அதிகச் சாகுபடி நிலங்களைக் கொண்டுள்ளதோடு ஜாக்ரப் (Zagreb) வரையில் நீண்டுள்ளன. அதற்கு மேற்கே (சுலோவேனியாவில்) எங்கும் கடல் மட்டத்திற்கு 900 அடிக்குமேல் உயர்ந்துள்ள தனித்த வடிகால்களில், அதுவும் சிறப்பாக லுபல்ஜானு (Ljubljana) வடிகால்களில் (25 மைல் × 6 மைல்) மட்டும்தான் சாகுபடி நிலங்கள் உள்ளன.

மாடுகள் ஆல்பைன் மாவட்டங்களில் அதிக அளவில் மேய்க்கப்படுகின்றன; குதிரைகள் சிறப்பாக வாஜ்வோடினுவிலும்,

பன்றிகள் அதிக மக்கள் நெருக்கமுள்ள பகுதிகளிலும் மேய்க்கப் படுகின்றன. ஆடுகளும் செம்மறி ஆடுகளும் கார்ஸ்ட் பகுதிகளில் மிக அதிகமாக உள்ளன. இங்குச் செம்மறியாடுகள் வளரும் மரங்களின் உச்சியிலுள்ளவைகளை மேய்கின்ற குணத்தினையுடையன வாக உள்ளன. சுமார் எல்லாக் கால்நடைகளின் மொத்த எண்ணிக்கை அளவு ஆடுகளின் எண்ணிக்கை அமைந்திருக்கின்றது. 1955-ல் வெள்ளாடுகளின் எண்ணிக்கை போர்க்காலத்தில் இருந்த 2 மி.-ல் குறைந்து தற்போது ½ மிலியனுக்கும் குறைவாக உள்ளது. ஆனால், மற்ற முக்கியக் கால்நடைகளின் எண்ணிக்கை போர்க் காலத்தில் இழந்தவற்றைச் சரிசெய்கின்ற அளவிற்கு மேலேயே உள்ளன. 1955-ல் இருந்த எண்ணிக்கைகள் (அடைப்புகளில் 1939-லிருந்து எண்ணிக்கைகள் தரப்பட்டுள்ளன) : ஆடுகள் 11·9 மி. (10·3 மி.); மாடுகள் 5·3 மி. (4·3 மி.); பன்றிகள் 4·8மி. (36 மி.) ; குதிரைகள் 1·2 மி. (1·3 மி.). ஐரோப்பிய நாட்டில் இல்லாத ஒரு மாறுபட்ட நிலை எருமைகள் பதிவில் இங்கு இருக்கின்றன. யுகோசுலேவியாவில் போருக்குமுன் 38,000 எண்ணிக்கை கொண்டிருந்த எருமைகள் 1955-ல் 69,000 ஆகப் பெருகியுள்ளன.

சுலோவேனியாவிலுள்ள ஆல்ப்ஸ் மலையிலும் போஸ்னியா விலும் வளங்கள் நிரம்பியுள்ளன. நாட்டின் கடற் பகுதிகளான டால்மேஷியா (Dalmatia) ஆலிவ், அத்தி, ஆரஞ்சு, சிட்ரன் (citron) முதலியவைகளல்லாது லாரல் திக்கட்டுகள், பைன் மரங்கள், சைப்ரஸ் மரங்கள் முதலியவைகளுடன், மத்தியதரைப் பிரதேசங் களின் விளைச்சல்களையும் கொண்டு விளங்குகின்றது.

தாதுப்பொருள்களில் 1956-ல் மிக முக்கியமானவை நிலக் கரியும் (1·2 மி. டன்) பழுப்பு நிலக்கரியும் (15·6 மி. டன்) ஆகும். இவை பல இடங்களில் கிடைக்கின்றன. இரும்புக் கனி (1·7 மி. டன்கள்) பாஸ்னியாவில் வெட்டியெடுக்கப்படுகின்றது. தாமிரக் கனி (1·7 மி. டன்கள்) செர்பியாவில் கிடைக்கின்றது. மற்ற உற்பத்திகளில் பெல்கிரேடிற்குத் (Belgrade) தெற்கிலும், லூபில் ஜானுவிற்கு வடமேற்கிலும் கிடைக்கும் பித்தளை, துத்தநாகக் கனி (1·7 மி. டன்), பாஸ்னியாவிற்கு வடகிழக்கில் கிடைக்கும் உப்பு (133,000 டன்கள்), டால்மேஷியாவில் கிடைக்கும் பாக்சைட்டு (bauxite) (86,700 டன்கள்) மாங்கனிசு, ஆன்டிமனி, பைரைட்டுகள் முதலியனவாகும். முக்கிய இரும்புச் சுரங்கங்கள் லுபில்ஜானு விற்கும் ஜாகர்ப்பிற்கும் இடையே அமைந்துள்ளன. அவை லுபில்ஜானு வடிகாலிலுள்ள ஊதுலைக்கு (blast furnace) எரி பொருள்களைத் தருகின்றன.

தாதுச்செல்வங்களின் பெரும்பகுதிகள் நிரம்பியுள்ள வட மேற்கு யூகோசுலேவியாவிலும் பாஸ்னியாவிலும் மட்டும்தாம் பெரும்பாலான தொழில் முன்னேற்றங்கள் ஏற்பட்டுள்ளன. வடகிழக்கு யூகோசுலேவியாவும் வாஜ்வோடினுவும் சர்க்கரை சுத்திகரிப்பு, மாவரைப்பு முதலியவைகளுடன் தொடர்புள்ள தொழில்களைக் கொண்டுள்ளன. பண அளவு ⅓ பென்ஸுக்கும் குறைவான அல்லது அமெரிக்க சென்ட்டிற்கு (US cents) மூன்று சமமான மதிப்புள்ள டினர் (dinar) ஆகும். அலுவலக மாற்று விகிதம் 1 பவுனுக்கு 840 டினர்களாகும். 1958-ன் ஏற்றுமதியில் பொருள்களின் (உணவுப் பொருள்கள் ⅓ பகுதி, பொறிகள் உட்படப் பொறிவழியாக்கங்கள் ⅓ பகுதி) மதிப்பு 142,243மி. டினர்கள் (170மி. பவுன்), ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் [பெரும்பாலும் உணவு வகைகள், மரம், தாதுப்பொருள்களும் தாதுவழிப் பொருள்களும் (minerals and mineral porducts)] மதிப்பு 97,010 மி. டினர்கள் (115 பவுன்கள்) ஆகும்.

நீளமான ஏட்டிரியாட்டிக் (Adriatic) கடற்கரை அமைந்திருந்தாலும், மத்திய யூகோசுலேவியாவிலிருந்து கடலினை அடைவது மிகவும் கடினமானதாக இருக்கின்றது. டினரிக் ஆல்ப்ஸ் வழியாகச் செல்கின்ற இருப்புப் பாதைகள் சராஜிவோவிலிருந்து (Sarajevo) டியூப்ரோவ்னிக்குக்கும் (Dubrovnik) கொட்டருக்கும் (Kotor) செல்கின்ற பாதை, மலையிருந்து பிரிந்துசெல்லும் ஜாக்கிரப்பிலிருந்து ஸ்பிலிட் (Split) பாதை, லுபில்ஜனுவிலிருந்து டிரிஸ் துறைமுகம்வரை செல்கின்ற பாதை ஆகியவைகளில் மட்டும்தாம் டான்யூப் நதிமூலமாக ஒரு குறிப்பிட்ட அளவு போக்குவரத்து நடைபெறுகின்றது.

சேவ் (Save) இணைக்கின்ற இடத்தில் டான்யூப்பின் மையத்தில் அமைந்துள்ள பெல்கிரேட் (Belgrade), செர்பியாவிற்கும் குடியரசிற்கும் தலைநகரமாகும். கிரோஷியாவின் (Croatia) தலைநகரான ஜாக்கிரப் (Zagreb) பல உணவுத் தொழிற்சாலைகளுடன் கூடிய வாணிப, பாங்குத் தொழில் மையமாகும். மற்றத் தலைநகரங்கள் லுபில்ஜானு (சிலோவேனியாவிற்கு), சராஜிவோ (பாஸ்னியாவிற்கும் ஹெர்சிகோவினுவிற்கும்), ஸ்கோப்ல்ஜி (Skoplje) (மேசிடோனியாவிற்கு), நோவி சாத் (Novi Sad) (வாஜ்வோடினுவிற்கு) முதலியனவாகும். மான்டினிக்கிரோவின் (Montenegro) தலைநகரம் சிடின்ஜியிலிருந்து (Cetinje) பாட்கோரிகாவிற்கு (Podgorica) மாற்றப்பட்டு 'டிடோகிரேடு' (16,000) என்று பெயரும் மாற்றப்பட்டது.

1953-ல் இருந்த (மக்கள் கணக்குப்படி) 40,000 மக்கள் தொகைக்குமேல் கொண்ட நகரங்கள்

பெல்கிரேடு (Belgrade) (*1957-ல் 552,000*)	...	*470,000*
ஜாக்கிரப் (Zagreb)	...	*350,000*
லுபில்ஜானு (Lubljana)	...	*138,000*
சராஜிவோ (Sarajevo)	...	*136,000*
ஸ்கோப்பில்ஜி (Skoplje)	...	*122,000*
சுபோடிக்கா(Subotica) வாஜ்வோடினுவில்	...	*115,000*
நோவி சாடு (Novi Sad)	...	*83,000*
மாரிபார் (Maribor)	...	*73,000*
ஸ்பிலிட் (Split)	...	*75,000*
ரிஜெக்கா (Rejeka) (ஃபியூம், சுசாக்குடன்)	...	*75,000*

16. ருமேனியா

(Roumania)

இந்த நூற்றுண்டில் ருமேனியாவின் எல்லைகள் பல மாறுதல் களுக்குட்பட்டன. வல்லேசியா (Wallachia), மோல்டாவியாவுடன் (Moldavia) இணைந்த டோப்ருஜா (Dobruja) முதலிய சிறிய நாடுகளைக்கொண்டது. 19ஆம் நூற்றுண்டில் ஒரு குடியரசாக ஏற்படுத்தப்பட்டு, இரண்டாவது உலகப் போரின் இறுதியில் ருஷ்யாவிலிருந்து பெசராபியாவும் (Bessarabia), ஆஸ்திரியாவிலிருந்து புக்கோவிஞவும் (Bukovina), ஹங்கேரியிலிருந்து டிரான்சில்வேனியா (Transylvania) முதலிய பகுதிகளும் சேர்க்கப் பட்டுப் பெரிதாக்கப்பட்டது.

1940-ல் சோவியத் யூனியன் (Soviet Union) 19,800 ச. மைல்கள் கொண்ட பெசராபியாவையும் புக்கோவிஞவையும் எடுத்துக் கொண்டது. அதே ஆண்டில் தென்டோப்ருஜா (3,000 ச. மைல்) பல்கேரியாவிற்கும் (Bulgaria), 17,500 ச. மைல் கொண்ட டிரான்சில்வேனியா ஹங்கேரிக்கும் கொடுக்கப்பட்டன. இரண்டாவது உலகப் போரின் முடிவுகள்மூலமாக ருமேனியாவிற்கு ஹங்கேரிக்குக் கொடுக்கப்பட்ட பகுதிகள் கிடைத்தாலும், ருஷ்யாவிற்கும் பல்கேரியாவிற்கும் கொடுக்கப்பட்ட பகுதிகள் கிடைக்கவில்லை. 1947-ல் அமைதி உடன்படிக்கைக் கொள்கையினுல் முடிவு செய்யப்பட்ட பகுதிகளின்படி, அதன் எல்லைகள், 1956-ல் (மக்கள் கணக்குப்படி) 17·5 மி. மக்கள்தொகையினைக்கொண்ட 91,000 ச. மைல்களுக்கு மேலுள்ள பரப்பினை வளைத்துக்கொண்டிருக்கின்றன. இவை பக்கத்து நாடான யுகோசுலேவியாவின் பரப்பு, மக்கள்தொகை ஆகிய இரண்டிலும் ஏறத்தாழச் சமமானவையாக இருக்கின்றன.

1947-ல் குடியரசு நீக்கப்பட்ட ருமேனிய மக்கள் குடியாட்சி நிறுவப்பட்டது. நிலச்சொத்துகள், பொறிவழியாக்கத் தொழிற்

சாலைகள், போக்குவரத்து, தந்தி இணக்கங்கள் முதலிய நாட்டின் பல வளங்களும் அரசினர் உடைமையாக்கப்பட்டதோடு, அவை 'சோவ்ரூம்' (Sovroms) என்பவைகளின் மேற்பார்வையின்கீழ்க் கொண்டுவரப்பட்டன. 'சோவ்ரூம்கள்' என்பவை சோவியத் மேலாண்மை இயக்குநர்களைக்கொண்ட சோவியத்-ருமேனியக் கம்பெனிகளாகும். இந்தச் சோவ்ரூம்கள் தற்போது மூடப்பட்டு சோவியத் பாங்குகள் ருமேனிய அரசியலுக்கு மாற்றப்பட்டு விட்டன.

இயற்கை அமைப்பில் இந்த நாடு மலைகளாலான ஒரு பெரிய வளைவினால் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. வடக்கிலிருந்து வந்து தெற்கு-தென்மேற்கில் முடியும் கார்ப்பேத்திய மலைகளின் (Carpathians) ஒரு பகுதி, மேற்குப் பகுதியினைச் சுற்றி வரும் டிரான்சில்வேனியன் ஆல்ப்ஸுடன் இணைகின்றது. 8000 அடி உயரத்திற்கு மேலுள்ள இந்த ஆல்ப்ஸ் மலைகள், வனங்கள் உயர்ந்து செங்குத்துச் சாய்வுகளுடன் பெரும்பாலும் பழமையான படிகப் பாறைகளைக்கொண்டு விளங்குகின்றது. அதே நிலையில் கார்ப்பேத்திய மலைகள்,மெதுவான கற்பாறைகளைக் கொண்டு, பெரும்பாலும் சிறிய வனங்களையும் சாதாரணமாகக் குறைவான உயரங்களையும் கொண்டு ஆக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இரண்டு மலைகளுக்கும் இடையே ஸ்டாலின் (Stalin) [முன்பு பிராசோவ் (Broasov) என்றிருந்தது)] அமைந்துள்ளது. இந்த வளைவுக்குள் குன்றுகள் மிகுந்த டிரான்சில்வேனியன் வடிகால் அமைந்துள்ளது. பல இடங்களில் 3,000 அடிகள் உயரத்திற்கு மேல் அமைந்துள்ளது. ஆனால், பல அகலமான பள்ளத்தாக்குகளையும், வனப்பிரதேசங்களுக்கும் திராட்சைத் தோட்டங்கள் அடர்ந்த சாய்வு நிலங்களுக்கும் இடையே அமைந்துள்ள சாகுபடி நிலங்களையும் பெற்றிருக்கின்றது. இந்த உயர்ந்த நிலமையத்தினைச் சுற்றிலும் ருமேனியா பெரும்பாலும் தன் கிழக்கு எல்லையின் பெரும்பகுதியினை ஆட்கொண்டுள்ள டான்யூப் நதியும், அதன் இடது பக்கத்தில் இணையும் உபநதிகளான டிஸ்ஸா (Tisze), சிரத்து (Siret) ஆகியவையும் ஓடுகின்ற சமவெளிகளால் சூழப்பட்டிருக்கின்றது. காலநிலை வெப்பம், குளிர் ஆகிய இரண்டிலும் மிகவும் மோசமான நிலையுடன் கோடைக்காலத்தில் வரட்சியினையும் ஏற்படுத்திப் பயிர் விளைச்சலில் பல வேறுபாடுகளைச் செய்கின்றது.

நாட்டின் பரப்பு, பாதிக்குமேல் (5000 ச. மைல்) சாகுபடி நிலமாகவும், புல்வெளிகளாகவும்,$\frac{1}{4}$ பங்கிற்குமேல் (25,000 ச.மைல்) வனங்களாகவும், மீதமுள்ள 12,000 ஏக்கர்கள் (மொத்தத்தில்

$\frac{1}{8}$-க்குமேல்) விளைச்சலில்லாத தரிசு நிலமாகவும் பிரிக்கப்பட்டிருக்கின்றது.

சாகுபடி நிலத்தில் (39,000 ச. மைல்கள்—25 மி. ஏக்கர்கள்) பெரும்பாலும் கோதுமையும் (7 மி. ஏக்கர்) மக்காச்சோளமும் (8 மி. ஏக்கர்) பயிரிடப்படுகின்றன. இவைகளின் விளைச்சல் முறையே $2\frac{1}{2}$ மி. டன்களும் 5 மி. டன்களுமாகும். பெரும்பாலும் இவை கிழக்கு, தெற்கு ருமேனியாவிலுள்ள மால்டாவியா, வல்லேசியா முதலியவைகளின் சமவெளிகளில் பயிரிடப்படுகின்றன. அவை நாட்டின் முக்கிய உணவாக அமைந்துள்ளன. முற்காலத்தில் ருமேனியா, ஐரோப்பாவில் ஒரு சிறந்த கோதுமை ஏற்றுமதி செய்யும் நாடாக இருந்தது. உற்பத்தியினைக் காட்டுகின்ற அம்மாதிரியான புள்ளிவிவரங்களில் தற்போது சிறு மாற்றங்கள் தாம் உள்ளன.

போருக்குப்பின் பயிரிடப்படுகின்ற மற்றப் பயிர்களின் அளவுகள் முன்னேறுவிட்டாலும் ஊசலாடிக்கொண்டிருக்கின்றன. போருக்குமுன்பு கோதுமை, மக்காச் சோளம் ஆகியவைகளுக்கு அடுத்து வருவன பரந்த நிலையில் பயிரிடப்பட்ட பார்லி, ஓட்ஸ், உலர்ந்த பீன்ஸ் (beans), திராட்சைப் பழம், உருளைக்கிழங்குகள் முதலியனவாகும். போருக்குப்பின் திராட்சையின் உற்பத்தியிலும் சாகுபடியிலும் ஒரு பெரிய வீழ்ச்சி இருப்பதாக அறிவிக்கப்பட்டது. சிறந்த பயிரான உருளைக்கிழங்குகளின் உற்பத்தி போருக்குமுன் 2 மி. டன்களாக இருந்தது. 1949-ல் 1 மி. டன் குறைந்தாலும் 1956-ல் $2\frac{1}{2}$ மி. டன்னுக்கு மீண்டுவிட்டது. சிறப்பாக முடிவு செய்யப்பட்ட கணக்கின்படி சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கின் சாகுபடி சிறந்த உணவாகத் தெரிகின்றது. 1955-ல் 275,000 ஏக்கர்களில் பயிர்செய்யப்பட்டு 2 மி. டன்கள் கிழங்கு எடுக்கப்பட்டது. இதிலிருந்து 200,000 டன்கள் மூலச்சர்க்கரை கிடைத்தது. பருத்தி, புகையிலை ஆகியவைகளின் சாகுபடிகள் விரிவடைந்துள்ளன. 1954-ல் 80,000 ஏக்கர்களில் 18,000 டன்கள் புகையிலை விளைந்தது. 1955-ல் 8,000 டன்கள் பருத்தியும், 16,000 டன்கள் பருத்திக் கொட்டையும் கிடைத்தன.

ருமேனியாவின் புல்வெளியின் நிலங்கள் 13,000 ச. மைல்களுக்குப் ($8\frac{1}{2}$ மி. ஏக்.) பரப்புள்ளவை. இது நாட்டின் மொத்தப் பரப்பில் $\frac{1}{7}$ பகுதியாகும். கருங்கடலில் (Black Sea) கலப்பதற்கு முன்னால் டான்யூப் நதி வடக்கில் திரும்புகின்ற இடமாகிய டான்யூப்பின் கீழ்ப்பகுதிகளுக்குக் கிழக்கில் அமைந்துள்ள டோப்ருஜா (Dobruja) மிகவும் வளமற்ற பகுதியாகும். இது ஆடு மேய்ப்

பதற்குப் பயன்படுகின்றது. பயிர்களைப்போல கால்நடை எண்களும் மதிப்பிடப்பட்டுள்ளன. கீழ்வரிசை எண்ணிக்கையில் அமைந்துள்ள ஆடுகள், பன்றிகள், மாடுகள், குதிரைகள் ஆகியவை மிகுந்த எண்ணிக்கையினைக் கொண்டனவாக இருக்கின்றன. சமீபத்தில் (1956) கிடைத்துள்ள எண்ணிக்கையின் அளவுகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. ஆனால், அவை போருக்குப்பின் ஏற்பட்ட விளைவுகளைக் காட்டுகின்றனவேயல்லாது மற்றவற்றிற்குப் பயன் படுவனவாக இல்லை. போருக்கு முன்பிருந்த எண்ணிக்கைகள் (1939) அடைப்புகளில் தரப்பட்டுள்ளன: ஆடுகள் 11·1 மி. (9·8 மி.); மாடுகள் 4·8 மி. (3·5 மி.); பன்றிகள் 5 மி. (2·3 மி); குதிரைகள் 1·1 மி. (1·6 மி.).

இந்த நாட்டினைப் பிரிக்கும் மலைச்சரிவுகளில் வனங்கள் நிறைந்துள்ளன. இவை அதிகமாக ஓக் (oak), பீச் (beech), ஸ்புரூஸ் (spruce) முதலிய மரங்களைக்கொண்டு விளங்குகின்றன

கிடைக்கின்ற தாதுப்பொருள் வனங்களில் எல்லாம் மிகச் சிறந்ததாக, பெருமளவு கொண்டதாக அமைந்துள்ளது கல் லெண்ணெயாகும் (petroleum). இது கார்பேத்தியச் சாய்வுகளில் கிடைக்கின்றது. சுத்தி செய்யப்படாத எண்ணெயின் உற்பத்தி போருக்குமுன் 1936-ல் கிடைத்த மிக அதிக அளவான 8·7 மி. டன்னிலிருந்து போர்க்காலத்தில் பாதியாகக் குறைந்துவிட்டது. ஆனால், 1957-ல் மீண்டும் 11 மி. டன்களாக மிக உச்ச நிலையை எட்டியது. போர்க்காலத்தில் உற்பத்தி குறைவதற்குரிய மற்றக் காரணங்களில் எண்ணெய்க் கிணறுகள் பாழ்செய்யப்பட்டதும் ஒன்றாகும். கல்லெண்ணெயும் இயற்கை வாயுவும் அதிக அளவில் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. நிலக்கரி, இரும்புக் கனிகள் முதலியன டிரான்சில்வேனியன் ஆல்ப்ஸில் கிடைக்கின்றன. இங்கு செம்பு, ஈயம், துத்தநாகம், பாக்சைட்டு முதலியனவும் எடுக்கப்படு கின்றன. 1956-ல் நிலக்கரி உற்பத்தி (பெரும்பாலும் பழுப்பு நிலக்கரி) 6·4 மி. டன்கள். எஃகு 470,000 டன்களாக ஆக்கப்பட்டது. கீழ்க்கார்ப்பேத்தியனில் 200 ச. மைல்கள் பரப்பளவிற்குமேல் உப்புச் சுரங்கங்கள் உள்ளன. 1863-ல் இந்தத் தொழில் நாட்டின் முழு உரிமையின்கீழ் இருந்தது. டிரான்சில்வேனிய வடிகாலி லுள்ள குன்றுகளில் தங்கச் சுரங்கங்களும் வெள்ளிச் சுரங்கங்களும் இருக்கின்றன.

முற்காலத்தில் பல ஆண்டுகளில் ஏற்றுமதிகளின் பாதி மதிப் பினைக்கொண்டிருந்த பெட்ரோலியம் சிறந்த ஏற்றுமதிப் பொரு ளாக விளங்கியது. சமீப காலத்திய விவரங்கள் கிடைக்கவில்லை. ஐக்கிய நாடுகள் சபையினால் வெளியிடப்பட்ட அகில உலக

வாணிபப் புள்ளிவிவர ஆண்டுப் புத்தகத்திலும் (Year-book of International Trade Statistics)கூட ருமேனியாவை இன்றுவரை சேர்த்துக்கொள்ள முடியாமல் இருக்கின்றது. பொறிவழியாக்க உற்பத்திகளும் ருமேனிய இறக்குமதியினையே நம்பி யிருக்கின்றன. ஆனால், ருஷ்யாவின் மேற்பார்வையின்கீழ்ப் பல தொழில்கள் முன்னேறிக்கொண்டிருக்கின்றன. அந்த வகையில் அச்சிடப்பட்ட பருத்தித் துணிகளின் உற்பத்தி, மாவு அரைத்தல், மற்றும் வேளாண்மைத் துறைகள், மரவழி ஆக்கங்கள் முதலியன சேருகின்றன. வெளிநாட்டு வாணிகத்தில் 80% சோவியத்து நாடுகளுடன் நடக்கின்றன. ருமேனியா தொழில்மயமாக்கப்பட்டதால் முடிக்கப்பட்ட பொருள்களின் இறக்குமதி 75 சதவீதத்திலிருந்து 58 சதவீதத்திற்குக் குறைந்துள்ளதுடன், ஏற்றுமதிச் சதவீதமும் 20 சதவீதமாக உயர்ந்துள்ளது.

ருமேனியாவின் தெற்கு எல்லையிலும் பல்கேரியாவின் வடக்கு எல்லையிலும், அதற்கு மேலே யுகோசுலேவியா, ஹங்கேரி, செக்கோசுலேவாக்கியா, ஆஸ்திரியா, தெற்கு ஜெர்மனி ஆகிய நாடுகளிலும் ஓடுகின்ற டான்யூப் நதி, கடலிலிருந்து வரும் ஒரு சிறந்த போக்குவரத்து வழியினை ஏற்படுத்துகின்றது. அகில உலக முக்கியத்துவம் பெற்றுள்ள காரணத்தால் சுமார் அரைநூற்றாண்டுக் காலமாக இதில் நடைபெறும் கப்பல் போக்குவரத்துகளை ஐரோப்பிய வல்லரசுகளின் ஆணைக்கழகம் (Commission of European Powers) நடத்திவந்தது. இந்தக் கழகம் இரண்டு உலகப் போர்களுக்கு மத்தியில் இருந்த இடைக்காலத்தில் இந்த ஆற்றுக் கால்வாய்களில் பல முன்னேற்றங்களைச் செய்தது. டிரான்ஸ்வேனியன் ஆல்ப்ஸுக்கு மேற்கு முனை வழியாக நதி பிரிகின்ற இடத்தில் அமைந்துள்ள 60 மைல் நீளத்திற்குப் பலவகையான மலையிருக்கைகளைக்கொண்ட இரும்பு வாசலில் (iron gate) உள்ள வழியினைச் செம்மைப்படுத்தியும் ஆழப்படுத்தியும் உள்ளது.

டான்யூபிலுள்ள பிரெய்லாவிலிருந்து (Braila) கப்பல் போக்குவரத்திற்காகப் போதுமான அளவு வண்டல்கள் நீக்கப்பெற்றுள்ள ஒரே கிளை நதியான சுலினு (Sulina) வரையில் அமைந்துள்ள 100 மை. கால்வாயின் நீளத்தினைக் குறைத்ததோடு, குறைந்தது 24 அடிகள் ஆழப்படுத்தி சுலினுபாரிலும் (Sulina-Bari) அதே ஆழம் உள்ளதாக அமைக்கப்பட்டது. 2ஆவது உலகப் போர் ஒரு சிக்கலை ஏற்படுத்தியது. முன்பெல்லாம் ருமேனியாவுடன் இங்கிலாந்து, ஃபிரான்சு ஆகிய நாடுகள் கமிஷனில் முக்கியப் பங்கு வகித்தன. 1948-ல் கூடிய மநாட்டில், சோவியத் பிரதிநிதி, மேற்கத்திய நாடுகள் கமிஷனிலிருந்து விலகுவதற்கும், கப்பல் போக்குவரத்து அதிகாரங்களைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கும்

உரிய ஒரு மரபினைக் கொண்டுவந்தார். அது கிழக்கு ஐரோப்பிய நாடுகளைக் கொண்டுள்ள பெரும்பான்மையான நாடுகளால் ஆதரிக்கப்பட்டு வெற்றிபெற்றது. அதனால் போக்குவரத்துப் பெரிதும் மாறியது. அன்றிலிருந்து டான்யூபிய நாடுகள் தங்களுடைய சொந்தப் போக்குவரத்திற்குரிய கொள்கைகளை அமைத்துக்கொண்டன.

முக்கியத் துறைமுகங்கள் கலாடியும் (Galati) (கடலிலிருந்து 85 மைல்கள்) பிரெய்லாவும் (நதிப் போக்கில் மீண்டும் 13 மைல் தூரத்தில்) ஆகும். ஆரம்பத்தில் போட்டித் துறைமுகங்களாக அமைந்திருந்த மால்டவியாவிலிருந்து ஒன்றும் வல்லேச்சியாவிலிருந்து ஒன்றும் இன்று டான்யூபின் முகத்துவாரத்திற்குத் தெற்கே ருமேனியா கடற்கரையில் அமைந்துள்ள கான்ஸ்டான்டாவுடன் (Constanta) கருங்கடல் போக்குவரத்தினைப் பகிர்ந்து கொள்கின்றன. வருடத்தில் 40 நாள்களுக்கு டான்யூப் உறைந்து விடுவதுபோல் அல்லாமல் கான்ஸ்டான்டா எப்போதும் பனியிலிருந்து விடுபட்டிருப்பதால் மற்ற இரண்டினைக் காட்டிலும் கான்ஸ்டான்டாவிற்குப் பல நன்மைகள் கிடைக்கின்றன. உள்நாட்டுப் போக்குவரத்து கான்ஸ்டான்டாவிலிருந்து நதியின் கீழ்ப்பகுதிகள்வரை நடைபெறுகின்றன. இது புச்சாரஸ்டுக்குக் (Bucharest) குறுக்குவழியாக அமைகின்றது. டொப்ருஜா (Dobruja) வழியாகவுள்ள ஒரே இருப்புப்பாதை இதை இணைக்கின்றது. குடியரசின் தலைநகரமான புச்சாரஸ்ட் டான்யூபிலிருந்து பின்நோக்கி நிற்கின்றது. இங்கு டான்யூபின் கரைப் பகுதிகள் சதுப்பு நிலங்களாக அமைந்துள்ளன. இது பலவகைப்பட்ட தொழில்களையும் பொறிவழியாக்க நிலைகளையும் கொண்ட ஓர் இருப்புப்பாதை மையமாகும்.

1956 மக்கள் கணக்குப்படி 90,000 மக்கள் தொகைக்குமேல் கொண்ட நகரங்கள்

புச்சாரெஸ்ட் (Bucharest)	...	1,237,000
கிளஜ் (Cluj)	...	155,000
டிமிசோரா (Timisoara)	...	142,000
ஸ்டாலின் (Stalin)	...	124,000
பிளோஸ்டி (Ploesti)	...	115,000
அராடு (Arad)	...	106,000
பிரெய்லா (Braila)	...	102,000
கான்ஸ்டான்டா (Constanta)	...	100,000
அரோடியா (Orodea)	...	99,000
கலாடி (Galati)	...	97,000
சிபியூ (Sibiu)	...	90,000

17. நார்வே

(Norway)

1814 முதல் 1905 வரையில் ஓரே அரசின்கீழ் இருந்துவந்த நார்வேயும் (Norway) சுவீடனும் (Sweden) தற்பொழுது இரண்டு நாடுகளாகப் பிரிந்து ஸ்காண்டிநேவியன் (Scandinavian) தீபகற்பத்தில் அமைந்துள்ளன. இவ்விரண்டில் சிறிதான நார்வே, தீபகற்பத்தின் வடக்குப் பகுதியினைக் கொண்டது. 1,100 மைல்கள் நீளமுள்ளதாகவும், எந்த இடத்திலும் 250 மைல்களுக்குமேல் அகலமற்றதாகவும் அமைந்துள்ளது. பிரிட்டிஷ் தீவுகளின் பரப்பளவிற்குச் சமமாகச் சுமார் 125,000 ச. மைல்கள் பரப்பளவும், சுமார் 3½மி. மக்கள்தொகையும் கொண்ட நாடு இது. மொத்தப் பரப்பில் சுமார் 6,000 ச. மைல்களில் ஃபியார்டு குடாக்களும் ஏரிகளும் அமைந்துள்ளன.

ஸ்காண்டிநேவியாவின் பெரும்பகுதிகள் ஆழமாகவும் குறுகலாகவும் இருக்கும் பள்ளத்தாக்குகளைக்கொண்ட உயர்ந்த பீடபூமிப் பகுதிகளாகும். உயர்ந்த பகுதிகள் மேற்குப் பக்கமாக அமைந்துள்ளன. அதுவும் சிறப்பாக 8,000 அடிக்குமேல் உயர்ந்ததான ஜோட்டன்ஹைம் (Jotunheim) இருக்கின்ற இடமாகிய தீபகற்பத்தின் தென்மேற்குப் பகுதியில் (அதாவது, தென்நார்வே) உள்ளன. இந்த உயர்ந்த பீடபூமி மேற்குக் கடற்கரையினை அடைந்ததும், அங்கு மிகவும் ஆழமான செங்குத்துப் பக்கங்களைக் கொண்ட உள்வழி நீர்ப்பகுதிகளால் பிரிக்கப்பட்டு ஃபியார்டு குடாக்கள் (Fjords) என்று அழைக்கப்படுகின்றன. இவைகள் நார்வேயினுக்கு ஒரு தனித்தன்மையுள்ள கடற்கரைத் தோற்றத்தை அளிக்கின்றன. இந்த ஃபியார்டு குடாக்களின் ஆரம்பப் பகுதிகளிலும், ஒருசில உள்நாட்டிலுள்ள ஆழமான பள்ளங்களிலும் முக்கியமாக ஆஸ்லோ (Oslo) ஃபியார்டு குடாவிற்குப் பின்னுள்ள பகுதிகளிலும் மட்டும்தான் சாகுபடி செய்யக்கூடிய நிலங்கள் உள்ளன. ஹீத்ஸ் (heaths), மோசஸ் (mosses), லிச்சன்ஸ்

(lichens) முதலியவைகள் பெரும்பாலும் துருவத் தாவரங்களை மட்டுமே கொண்ட உயர்ந்த பீடபூமியின் உச்சி ஒரு தனித்தன்மையினைக் காட்டுவதாக அமைந்துள்ளது. வடக்குப் பகுதியினைக் காட்டிலும் தென்நார்வேயினுக்கு அட்சரேகையினால் ஏற்படும் நன்மைகளைக்கூட உயரம் காரணமாக இங்கு உணர வசதியில்லாமல் இருக்கின்றது. பயனற்ற பீடபூமியின் உச்சிக்குக் கீழேயும், வனப்பிரதேச எல்லைக்கு மேலேயும் அகன்ற புல்வெளித் தரைகள் பரந்துகிடக்கின்றன. அவை கீழே பள்ளத்தாக்குகளிலுள்ள கால்நடைகளுக்குக் கோடைக்காலத்தில் புல்வெளிகளாகப் பயன்படுகின்றன.

நாட்டின் மொத்தப் பரப்பில் சுமார் ¾ பகுதி (97,000 ச. மை., 74%க்குமேல்) தரிசு நிலங்களையே சார்ந்தவை. அநேகமாக எஞ்சியுள்ள கால்பகுதி (29,000 ச. மைல் 23%) வனப்பிரதேசமாக அமைந்துள்ளது. மூன்று சதவீதத்திற்குச் சிறிது அதிகமான பகுதி (4,000 ச.மை.) மட்டும்தான் பண்ணைத் தொழிலுக்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. பெயரளவில் 3,100 ச.மை. சாகுபடி நிலம் என்றும், 900 ச. மைல்கள் மட்டும்தான் நிலையான பசுமைகளையும் புல்தரைகளையும் கொண்டது என்றும் பிரிக்கப்பட்டிருக்கின்றது. ஆனால், சாகுபடியில் பெரும்பகுதி தற்காலிகப் பசுமைகளைக் கொண்டுள்ளது (20,00 ச.மைல்களுக்குமேல்). மொத்தமாகப் பழத்தோட்டங்கள், மார்க்கெட்டு தோட்டங்கள் (market gardening), பயனற்றவை ஆகியவைகளுடன் உணவுப் பொருள்களையும் சேர்த்துச் சாகுபடி செய்யக்கூடிய 1,000 ச. மைல்களுக்கு (640,000 ஏ.) எதிராக 3,000 ச. மைல்கள் (2 மி.ஏ.) கொண்ட பசுமை நிலங்கள் உள்ளன.

போருக்குப்பின் ஓட்சினுடைய (oats) இடத்தினைப் பார்லி (barley) எடுத்துக்கொண்டு மிகவும் பரவலான கூலமாக வளர்ந்துள்ளது. சராசரியாகப் போருக்கு முன்பு 150,000 ஏக்கர்களில் பயிரிடப்பட்ட பார்லி 1955-ல், 250,000 ஏக்கர்களுக்கு விரிவடைந்திருந்தது. பயிரும் 120,000 டன்னிலிருந்து 250,000 டன்கள் வரை பெருகியிருந்தது. ஓட்ஸ் 215,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 170,000 ஏக்கர்களுக்குக் குறைந்துவிட்டது. பயிரும் 180,000 டன்களிலிருந்து 115,000 டன்களுக்குக் குறைந்துவிட்டது. கோதுமை ⅓ பங்கினை இழந்து 50,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 40,000 டன்கள்வரை பயிரிடப்படுகின்றது. ஆனால், எப்போதுமே சிறந்த பயிராக இருக்கும் ரை (rye) அதிகமாகப் பாதிக்கப்பட்டு, 2,500 ஏக்கர்களிலிருந்து 1,000 முதல் 2,000 டன்கள்வரைதான் எடுக்கப்படுகின்றன. உருளைக்கிழங்குகள் எப்பொழுதும்போல வருடத்திற்கு 1 மி. டன்னும் வைக்கோல் 3 மி. டன்னும் விளைகின்றன.

நார்வே, ஜெர்மனியின் ஆதிக்கத்திலிருந்த இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலம் முதல் கால்நடைக் கணக்குகள் மிகவும் மாறுதல் அடைந்துவருகின்றன. ஆடு மாடுகள் கால்நடைப் பண்ணைத் தொழிலில் முக்கிய நிலையினைப் பெற்றுள்ளன. ஆனால், 1954-ல் உள்ள விவசாயத்தோடு சம்பந்தப்பட்ட மாடுகளின் எண்ணிக்கை (1·17 மி.), போருக்கு முன்பிருந்ததைவிட (1·45) மிகவும் குறைவான எண்ணிக்கையாகும். ஆடுகளின் எண்ணிக்கை (1·92) போருக்கு முன்பிருந்ததைவிடக் (1·74) கூடுதலாகும். பன்றிகளும் 362,000-லிருந்து 464,000 வரை பெருகியுள்ளன. ஆனால், குதிரைகள் 204,000-லிருந்து 150,000-க்குக் குறைந்துவிட்டன. வெள்ளாடுகள் போருக்கு முன்பு இருந்த எண்ணிக்கையில் பாதிதான் இருக்கின்றன (¼ மி.க்கு பதிலாக 116,000).

நார்வே காடுகள் செல்வத்தினை அள்ளிக்கொடுக்கும் சிறந்த வளங்களில் ஒன்றாகும். வனப்பரப்புகளில் ¾ பகுதியினைப் பைனும் (pine) ஃபர்ரும் (fir) எடுத்துக்கொண்டுள்ளன. தங்களுடைய கடினத்தன்மையினாலும், உழைப்புத்தன்மையினாலும், குறைந்த கோடைக்காலத்தில் வருடந்தோறும் வளர்ந்துவருகின்ற தன்மையினாலும் இவைகள் மரவேலைக்கு ஏற்றவையாகக் கருதப்படுகின்றன. தற்காலத்தில் சிறிதளவுதான் மரமாக ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது. ஆனால், பெருமளவில் ஏற்றுமதிக்கான செய்தித்தாள், மரக்கூழ் முதலியன செய்வதற்கு உபயோகப்படுத்தப்படுகின்றன.

நார்வே ஆறுகள் மிகவும் வேகம் உள்ளவைகளாகக் காணப்படும். பல உடைப்புகளையுடையனவாக இருப்பதால் கப்பல் போக்குவரத்திற்கு ஏற்றவையாக இல்லை. பெரும்பாலானவை மிகவும் குறைந்த நீளமுள்ளவை. மிகவும் நீளமானது ஆஸ்லோ (Oslo) ஃபியார்டு குடாவில் கலக்கும் கிளோமன் நதி (Glommen) (350 மைல்) ஆகும். இதைத் தவிர 100-லிருந்து 200 மைல் நீளமுள்ள சுமார் 6 ஆறுகளும் உள்ளன. பெரிய பள்ளத்தாக்குகளில் சில தீபகற்பத்தின் கிழக்கு—மேற்குப் பக்கங்களை இணைக்கும் இருப்புப்பாதைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. தென்பகுதியிலுள்ள ஆஸ்லோவிலிருந்து ஹர்டேன்ஜர்ஃபல்டு (Hardangerfjeld) வரை செல்லும் பாதை மிக உபயோகமான பகுதியில் உள்ளது. ஆஃபோடன் (Ofoten) ஃபியார்டு குடாவிலுள்ள நார்விக்கிலிருந்து (Narvik) பால்டிக் (Baltic) துறைமுகத்துக்கருகிலுள்ள சுவீடனின் இரும்புக்கனித் துறைமுகமாகிய லூலியா (Lulea) வரை செல்லும். பாதை இரண்டாவதன் முக்கிய அலுவல், பால்டிக்

துறைமுகங்கள் பனியால் மூடப்பட்டிருக்கும் பனிக்காலத்தில் சுவீடனின் சுரங்கங்களிலிருந்து கடலுக்குக் கனிப்பொருள்களை எடுத்துச் செல்வதாகும். இந் நாட்டின் இருப்புப்பாதைகளின் மொத்த நீளம் 2,780 மைல்களாகும்.

நிலக்கரியோ அல்லது எண்ணெய் வளங்களோ இல்லாத ஒரு நாட்டிற்குவேகமான நதிகளும் வேகமான நீர்வீழ்ச்சிகளும்தொழிற் சக்திகளின் வளத்திற்கு மிகவும் ஏற்ற பெருமதிப்புள்ளனவாக அமைந்துள்ளன. 90 அடி உயரத்திற்குமேல் உள்ள நீர்வீழ்ச்சிகள் சுமார் 60·1 சக்தி ஆக்கத்தினைத் தரக்கூடியன என்று கணக்கிடப் பட்டுள்ளது. 1956-ன் ஆரம்பத்தில் (2·67 மி. கி. வா. நீர்மின்சக்தி) விரிவடையச் செய்யப்பட்டது. இதில் கிடைக்கும் சக்தியின் $\frac{1}{5}$ பகுதிதான் 1955-ல் மொத்த மின்சார உற்பத்தி 22,682 மி. கி. வா. ஹவர். (இதில் 1% தவிர, மற்றவை நீர் மின்சக்தியாகும்.) இதனை அதிகமாகத் துய்ப்பவை மின்சாரத்தினுல் உருக்குவதில் ஈடுபட்டுள்ள (முக்கியமாக இறக்குமதி செய்யப்பட்டுள்ள அலுமினியக் கனிக்கு) மின்சார-ரசாயன, மின்சார-உலோகத் தொழிற்சாலைகள், ஃபெரோ-ஸிலிகன் (ferro-silican) உற்பத்திச் சாலை, திரவ நைட்ரஜனிலிருந்து (liquid nitrogen) நைட்ரேட்டுகள் (nitrates) உற்பத்தி செய்தல் முதலிய தொழிற்சாலைகளாகும். அதிகமாகத் துய்க்கின்ற மற்றைய நிறுவனங்கள் கூழ், தாள் முதலியன உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலைகளாகும். இருப்புப் பாதைகள் தீவிரமாக மின்சாரமயமாக்கப்பட்டு வருகின்றன. மக்கள்தொகையில் சுமார் 91 சதவீத மக்கள் வீடுகளில் மின்சாரத்தினை உபயோகப்படுத்துகின்றனர்.

இந்த நாட்டின் தாதுச்செல்வங்கள் அளவிலோ மதிப்பிலோ குறிப்பிடத்தக்க நிலையில் இல்லை. சுரங்கத்திலிருந்து எடுக்கப்படுகின்ற கனிகளில் முக்கியமானவை இரும்புக் கனியும் பைரைட்டு (pyrite) மாகும். 1956-ல் சுமார் 1 மி. டன் இரும்பு கொண்ட 1·5 மி. டன் இரும்புக் கனிகள் பெறப்பட்டன. பைரைட்டுகள் 364,000 டன்கள் கந்தகம் கொண்ட 827,000 டன் கிடைத்தன. ருஷ்ய எல்லைக்கு அருகில் நார்வேயின் ஆர்டிக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள கிர்க்கனஸ்ஸிலுள்ள (Kirkenes) மிகப்பெரிய இரும்புக் கனிச் சுரங்கங்கள் போரில் பாழ் செய்யப்பட்டன. ஆனுல், 1952ஆம் ஆண்டில் முதலில் 50,000 டன்கள் கிடைக்கின்ற அளவிற்கும், பின்பு ஆண்டிற்கு 1 மி. டன்கள்வரை கூடுகின்ற முறையிலும் மீண்டும் உருவாக்கப்பட்டன. கீழ்த்தரமான கனிகள் ரானன் (Ranen) ஃபியார்டு குடாவின் அருகிலும், மற்றும் அஃபோடன் (Ofoten) ஃபியார்டு குடாவின் அருகிலும் ஆர்டிக்

வட்டத்தின் தொலை வடக்குப் பகுதிகளில் கிடைக்கின்றன. தாமிரப் படிவுகள் ஆண்டிற்கு 13,000 டன் உலோகம், கிளோமன் பள்ளத்தாக்கிலுள்ள ரோரோஸ் (Roros) ஆகியவற்றில் கிடைக்கின்றன. துத்தநாகம், பித்தளை, ஈயம், வெள்ளி, மாலிப்டினம் (molybdenum) முதலியனவும் சிறிய அளவில் தேங்கிக் கிடக்கின்றன. கிரேனைட்டும் (granite) மற்றக் கற்களும் ஏற்றுமதிக்காகத் தோண்டப்பட்டு எடுக்கப்படுகின்றன.

முன்னணியில் இருக்கும் தொழில்களுள் மீன் பிடித்தலும் ஒன்று. தங்குவதற்கேற்ப ஃபியார்டு குடாக்களிலிருந்தும் தீவுகளிலிருந்தும் படகுகள் இளவேனிற் காலத்தில் காட் மீன் பிடிப்புக்காக (cod-fishing) வடக்குக் கரை ஓரங்களிலும், லாஃபடன் (Lofoten) தீவுகளின் ஓரங்களிலும் செலுத்தப்படுகின்றன. வடகோடியில் அமைந்திருந்தாலும், அட்லான்டிக்கிலிருந்து வரும் வளைகுடாவின் (gulf stream drift) காற்று இயக்கும் நீர் ஓட்டத்தில் வெப்ப நீர் தங்குவதால், வருடம் முழுவதும் இயங்கிக் கொண்டிருக்கும் டிராம்சோவும் (Tromso) ஹாமர்ஃபஸ்ட்டும் (Hammerfest) சிறந்த காட்-மீன் பிடிக்கும் துறைகளாகும். இவைகளுக்குச் சிறிது தெற்கே ஹெர்ரிங் மீன் (heerring fisheries) பிடிக்கும் துறைகளான பெர்கன் (Bergen), டிராந்தியம் (Trondheim), ஸ்டேவன்ஜர் (Stavanger) முதலியன உள்ளன.

உலர்த்துதல், உப்பைத் தடவுதல், மீனைப் பதப்படுத்தல் முதலியன இத் துறைமுகங்களின் முக்கியமான தொழில்களாகும். இவையே முக்கியமான ஏற்றுமதிப் பொருள்களாகவும் அமைகின்றன. பிரிஸ்லிங் (brisling) மீன்கள் தெற்குக் கடற்கரைகளில் பிடிக்கப்பட்டு பெர்கனிலும் ஸ்டேவன்ஜரிலும் பதப்படுத்தப்படுகின்றன. எல்லாம் சேர்ந்து மொத்தமாக ஆண்டிற்கு (மீன்தொழில் மையங்களில் 20—25 மி. பவுன்கள் விற்பனை மதிப்புள்ள) 1½ மி.-லிருந்து 2 மி. டன்கள் மீன்கள்வரை கரைக்குக் கொண்டுவரப்படுகின்றன. நார்வேயில் திமிங்கில வேட்டையாடுபவர்கள் அன்டார்க்டிக்கில் (Antarctic) திமிங்கில வேட்டையாடுவதில் சிறந்தவர்களாக உள்ளார்கள். சில தொழிற் கப்பல்கள் எண்ணெய் எடுப்பதற்கு வேண்டிய எல்லாச் சாதனங்களுடனும், எலும்பினைக் கொண்டு உணவு தயாரிப்பதற்கு வேண்டிய பொருள்களுடனும், எஞ்சிய பகுதிகளிலிருந்து உரம் தயாரிக்கக்கூடிய கருவிகளுடனும் அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. திமிங்கில எண்ணெயின் சராசரி ஆண்டு உற்பத்தி 12 மி. பவுன்கள் மதிப்புள்ள சுமார் 1 மி. பீப்பாய்களாகும் (barrels).

1954-ல் மின்சாரஉற்பத்தி நிலையங்களையும் கட்டட வாணிபங்களையும் தவிர்த்து நார்வேயில் 5 அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட தொழிலாளர்களைக்கொண்டு நடைபெறும் 6,380 தொழில் நிறுவனங்கள் இருந்தன. இவைகளில் 44,000 ஊதியம் பெறும் சிப்பந்திகளும், 235,000 இதர ஆள்களும் வேலை செய்து வருடத்திற்கு 6,820 மி. பவுன்கள் மதிப்புள்ள பொருள்களை உற்பத்தி செய்தனர்.

கிரோன் (krone) என்பது பண அளவு; அதன் மதிப்பு, ஒரு ஷில்லிங்; மாற்று விகிதம் பவுனுக்கு 20 கிரோன்கள். 1956-ல் இறக்குமதிகளின் மதிப்பு 8,600 மி. கிரோன்களாக (430 மி. பவு.) இருந்தது; ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 5,502 மி. கி. (275 மி. பவு.). இறக்குமதிப் பொருள்களில் கப்பல்களையும் படகுகளையும் பெரும் பகுதிகளாகக்கொண்ட பொறிகளும் போக்குவரத்துச் சாதனங்களும் உட்படப் பொறிவழியாக்கங்கள் 60% ஆக உள்ளது. அதே நிலையில் உணவுப் பொருள்கள் மேலும் 12% ஆகும். உணவுப் பொருள் ஏற்றுமதியில் இதைக்காட்டிலும் அதிக அளவில் (20 சதவீதம்) உள்ளன. மீன்மட்டும் (புதிய மீனும் பாதுகாக்கப்பட்ட மீன்களும் சேர்ந்து) மொத்தத்தில் 14 சதவீதம் ஆகும். மீதியுள்ள மொத்தத்தில் 20% அநேகமாக மரக்கூழ், தாள்களைக்கொண்ட வனப்பொருள்கள் ஏற்றுமதிப் பொருள்களாக உள்ளன. மொத்தத்தில் பொறிகளும் போக்குவரத்துச் சாதனங்களும் உட்படப் பொறிவழியாக்கங்களும் ஏற்றுமதிப் பொருள்களும் சுமார் பாதி அளவாகும். மேற்கு ஜெர்மனி, இங்கிலாந்து, சுவீடன் முதலிய நாடுகள் இறக்குமதியில் பாதியளவு பொருள்களைக் கொடுத்து ஏற்றுமதியில் 40 சதவீதப் பொருள்களைப் பெற்றுக்கொள்கின்றன. இருவகையிலும் ஐக்கியக் குடியரசு (United States) 4ஆவது இடம் பெறுகின்றது.

அநேகமாக நார்வேயின் எல்லா நகரங்களும் துறைமுகங்களாக உள்ளன. தலைநகரமான ஆஸ்லோ (Oslo), ஆஸ்லோ ஃபியார்டு குடாவின் ஆரம்பப் பகுதியில், பீடபூமியின் உச்சியில் வழிகள் இயற்கையாக ஒன்றுசேருகின்ற இடத்தில் அமைந்திருக்கின்றது. பெர்கனும் டிராந்தியமும் நன்கு அமைக்கப்பெற்ற கப்பல்தங்கு துறைகளைப் பெற்றிருப்பதுடன், மீன்பிடிக்கும் தொழில்மையங்களாகவும் அமைந்திருக்கின்றன. டிராந்தியம் முன்பு நாட்டின் தலைநகரமாக இருந்தது. இப்பொழுதும் நார்வே மன்னர்கள் அங்குதான் முடிசூட்டப்படுகின்றனர். 1955-ல் ஆஸ்லோவின் கணிக்கப்பட்ட மக்கள்தொகை 447,000. இதைத்

தவிர 500,000-த்திற்குமேற்பட்ட மக்கள்தொகை உள்ள நகரங்கள் மூன்றுதான். அவை:

பெர்கன் (Bergen)	...	113,000
டிராந்தியம் (Trondheim)	...	59,000
ஸ்டேவெஞ்ஜர் (Stavanger)	...	53,000

நாட்டின் புறத்தே அமைந்துள்ள பகுதிகள் (Outlying Territories)

நார்வேயின் ஆர்க்டிக் பகுதிக்கு நார்வே மொழிப் பெயர் ஸ்வால்பார்டு (Svalbard) ஆகும். இது நார்வேய்க்கு 215 மைல்கள் வடக்கிலுள்ள பேர் தீவையும் (Bear Island) (70 ச. மைல்கள்), ஸ்பிட்ஸ்பர்கன் (Spitsbergen) கடல் வளைத்தீவையும் (archipelago) [24,000 ச. மைல்கள் ஸ்காட்லாந்தில் (Scotland) $\frac{3}{4}$ பகுதிக்குப் பெரிதானது] கொண்டதாகும்.

இது மேற்கே ஸ்பிட்ஸ்பர்க்கனின் தென்முனையிலிருந்து அல்லது மெயின்லாந்திலிருந்து (76° அக்ஷரேகைக்கு வடக்கே உள்ளது; நார்வேயிலிருந்து 350 மைல்கள்) 80ஆவது அட்சரேகை வரையில் பரவியுள்ளது. வளைகுடா நீரோட்டத்தினுல் காலநிலை மாறுபட்டிருந்தபோதிலும், ஆண்டு முழுவதும் தென்மேற்குக் கடற்கரைகளைக் கடல் வழியாக அடைய முடிந்தபோதிலும், தீவு முழுவதும் பனியாறுகளினுலும் உறைபனியாலும் மூடப்பட்டிருப்பதனுல் வேளாண்மை செய்ய முடியாதபடி தரிசு நிலமாகவே உள்ளது. முற்காலத்தில் திமிங்கில வேட்டையின் மையமாக அமைந்திருந்த இத் தீவு இருபதாம் நூற்றுண்டின் முற்பகுதியிலிருந்து நிலக்கரி கண்டுபிடிப்பதற்கும், சுரங்கம் அமைப்பதற்கும் தன் பொருளாதார மதிப்பினைக் கொடுத்துவருகின்றது. இந்தத் தீவு 1920-ல் உலக நாடுகளில் (League of Nations) நார்வே நாட்டிற்குத் தரப்பட்டு 1925-ல் அதன் வசமாக்கப்பட்டது. 2ஆவது உலகப் போர்க்காலத்தில் சுரங்கங்கள் மூடப்பட்டதோடு சுரங்க முகாம்களும் அழிக்கப்பட்டன. ஆனுல், போருக்குப்பின் அவை மீண்டும் சரிசெய்யப்பட்டு இயங்கத் தொடங்கின.

நார்வேயுக்குச் சொந்தமானவை மூன்றும், ருஷ்யாவிற்குச் சொந்தமானவை மூன்றுமாக 6 நிலையான சுரங்க நிறுவனங்கள் உள்ளன. நார்வே தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கை சுமார் 1,000 ஆகும். நிலக்கரியும், நீராவி நிலக்கரியும், வீட்டுக்கரியும் உள்ளன. ஆண்டிற்கு $\frac{1}{2}$ மி. டன்களுக்குமேல் நிலக்கரி ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது. கிடைப்பதாகத் தெரிந்துள்ள மற்றைய தாதுப் பொருள்கள் மாக்னடைட்டும் (magnetite), மற்ற இரும்புக்

கனிகளும், தாமிரம், செம்பு, பிட்டுமினஸ் களிமண் பாறைகள் (bituminous shales), நிறங்கள் உள்ள பளிங்குக் கற்கள் முதலியனவுமாகும். ஆனால், இவைகள் மிகவும் சிரமத்துடன் எடுக்கப்படுகின்றன. சீல்கள் (seals), குள்ளநரிகள் (foxes) துருவக் கரடிகள் (polar bears) முதலியன வேட்டையாடப் படுகின்றன.

ஜான் மாயன் தீவு (Jan Mayen Island) : ஐஸ்லாந்திலிருந்து சுமார் 300 மைல்கள் வடக்கே இருக்கும் இத் தீவு 144 ச. மைல்கள் பரப்புள்ளதாகவும், 8,000 அடி உயரத்திற்குமேல் உள்ள பகுதி யாகவும் இருக்கின்றது. நார்வே 1921-ல் ஒரு வளியியல் நிலையத்தினை (Meteorological Station) இங்கு அமைத்து, 1929-ல் இந்தத் தீவு நார்வேயுடன் இணைக்கப்பட்டது. இங்கு அடிக்கடி மீன் பிடிப்பவர்கள், திமிங்கில வேட்டையாடுபவர்கள், சீல் வேட்டையாடுபவர்கள் முதலானோர் சென்று தங்குகின்றார்கள்.

18. சுவீடன்

(Sweden)

நார்வேயிலிருந்து (Norway) பிரிந்திருக்கும் ஸ்காண்டி னேவியன் தீபகற்பத்தின் பெரும் பகுதியாகிய கிழக்குப் பகுதி யினைக்கொண்டது சுவீடன் நாடு. இது 173,000 ச. மைல்கள் பரப்புக்கொண்டதாகும். இதில் தெற்கிலுள்ள பெரும் ஏரிகளான வானர்ன் (Vanern), வாட்டர்ன்(Vattern), மாலாரன் (Malaren) போன்றவைகளும் உள்நாட்டு நீர்வழிகளும் 15,000 ச. மைல்களில் பரவியிருக்கின்றன. பல இடங்கள் 6,000 அடி உயரத்திற்கு மேல் இருந்தாலும், இந் நாடு நார்வேயின் நில அமைப்பினைவிடக் குறைவான சதுப்பு நிலங்களையும் உடைப்புகளையும் கொண்ட தாகும். எல்லைக்கருகிலுள்ள உயர்ந்த பகுதிகளிலிருந்து பால்டிக் கடல் (Baltic Sea) வரையிலுள்ள சாய்வுகள் நீளமாகவும் சீராகவும் உள்ளதோடு, வேகமாக ஓடும் இணையான நதிகள் பல வற்றைக் கடந்து அகலமான கடற்கரைச் சமவெளியில் முடிவதாக வும் அமைந்துள்ளன. தீபகற்பத்தின் நார்வே கடற்கரைகளுக்கு உரித்தான ஃபியார்டு குடாவாகக் (Fjord type) கடற்கரை சுவீட னில் எங்கும் கிடையாது.

நாட்டின் தெற்குப் பகுதியில் மலைகள் தாழ்ந்த, வளமான நிலப்பகுதிகளை ஏற்படுத்தியிருக்கின்றன. இங்கேதான் சிறந்த பொறிவழித் தொழிற் பகுதிகளும், நாட்டின் சிறந்த பண்ணை நிலங்களும் அமைந்துள்ளன. சுவீடனின் தென் தீபகற்பத்தின் கோடியில் அமைந்துள்ள மண்வளங்களிலும், பொதுப் பொரு ளாதாரத்திலும் டென்மார்க்கினைப்போலுள்ள ஸ்கானியாவில் (Scania) வேளாண்மை நிலைமை சிறந்த நிலையில் இருக்கின்றது. மற்றவைகளைக் காட்டிலும் மிகச் சிறிய பரப்பான இப் பகுதி நாட்டின் மிக அதிக மக்கள் மிகுதியாகவுள்ள இடமாகும். இங்கு தானியங்கள், சர்க்கரைவள்ளிக்கிழங்கு (sugar-beet) ஆகியவை பயிரிடப்படுகின்றன. பால் தரும் கால்நடைகள்,

பன்றிகள், வளர்ப்புக் கோழிகள் முதலியன கூட்டங் கூட்டமாக வளர்க்கப்படுகின்றன.

இங்கிலாந்தினைக் காட்டிலும் இரு மடங்கு அளவில் பெரிதானாலும் சுவீடன் இங்கிலாந்தின் மக்கள் தொகையில் $\frac{1}{7}$ பங்கான சுமார் 7 மி. மக்கள் தொகையினைத்தான் கொண்டுள்ளது. நாட்டின் மொத்தத்தில் தரிசு நிலம், வளர்ந்துவரும் நிலங்கள் முதலியன 40 சதவீதமும் (69,000 ச. மை.), வனங்கள் 50 சதவீதமும் (87,000 ச. மை.) உள்ளன. வனங்கள்தாம் இந் நாட்டின் மொத்தச் செல்வங்களுக்குக் காரணமாக அமைந்துள்ளன. ஆனால், மக்கள் இருப்புக்கு ஏற்ற பகுதியன்று. மீதமுள்ள 10 சதவீதமும் (17,000 ச. மைல்கள் அல்லது 17 மி. ஏக்கர்கள்) வளமான வேளாண்மை நிலங்களாகும். தொழில் முறைப்படி இது $9\frac{1}{4}$ மி. ஏக்கர்கள் கொண்டவை சாகுபடி நிலமாகவும், $1\frac{3}{4}$ மி. ஏக்கர்கள் கொண்டவை நிலையான பசுமைகளையும் புல்தரைகளையும் கொண்ட பகுதிகளாகவும் பிரிக்கப்பட்டிருக்கின்றது. ஆனால், சாகுபடி நிலத்தில் பாதி (4 மி. ஏக்.) தற்காலிகப் பசுமை நிறைந்த பகுதிகளைக்கொண்டதாகும். இப் பகுதிகளும் நிலையான பசுமைப் பகுதிகளும் புல்வெளிக்கும் பண்ணைக்குரிய நிலத்திற்குமாகப் பாதிக்குமேல் நிறைந்திருக்கின்றன. இரண்டாவது உலகப் போரினால் சுவீடன் பாதிக்கப்பட்டிருந்தாலும், எதிர்பார்ப்பதைவிட மிகவும் குறைந்த அளவிலேயே சுவீடனில் கால்நடைகள் உள்ளன. 1956-ல் எடுக்கப்பட்ட கால்நடைக் கணிப்புப்படி, தொழிலில் முக்கியப் பங்கு கொள்ளும் கால்நடைகள் $2\frac{1}{2}$ மி.-க்கும் குறைவாக உள்ளன என்று தெரியவருகின்றது. இது குறைந்த புல்தரைகளை உடைய நெதர்லாந்து (Netherlands) அல்லது டென்மார்க்கில் (Denmark) உள்ளதைக் காட்டிலும் மிகவும் குறைந்த எண்ணாகும். ஆடுகள் சுமார் 159,000 உள்ளன. இது நார்வேயிலுள்ளதில் $\frac{1}{10}$ பங்காகும். $1\frac{1}{2}$ மி. பன்றிகளும் 300,000-த்திற்கு குறைவான குதிரைகளும் உள்ளன. வைக்கோல்களுடன் கூடிய சிறந்த பயிர்கள் அறுவடை செய்யப்படுகின்றன. பசுமை நிலங்களில் பாதிப் பரப்பு (3 மி. ஏ.) இதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இப் பயிர்களில் நல்ல அறுவடை வருடத்தில் $4\frac{1}{2}$ மி. டன்னுக்கு மேல் கிடைக்கின்றன.

உணவுப் பயிர்கள்: ($4\frac{3}{4}$ மி. ஏக்கர்கள்) பயிரிடப்படுகின்ற சாகுபடி நிலத்தில் மூன்றில் ஒரு பகுதியில் உணவுப் பொருள்கள் பயிரிடப்படுகின்றன. இதில் ஓட்ஸ் (oats) முன்னணியில் நிற்கின்றது. $1\frac{1}{4}$ மி. ஏ. முதல் சுமார் 800,000 டன்கள்வரை பயிரிடப்படுகின்றது. கோதுமை மிகவும் கவனமாகப் பயிரிடப்படுவதால்,

சுமார் 800,000 ஏக்கர்களிலிருந்து சுமார் ¾ மி. டன்கள் கிடைக்கின்றது. ரையும் (¼ மி. டன்) பார்லியும் (200,000 டன்கள்) குறைந்த அளவில் உள்ளன. ஆனால், உலகில் மிகப்பெரிய அளவில் கூட்டுத் தானியம் பயிரிடும் (mixed crops cultivation) முறைகளைப் பின்பற்றும் சில நாடுகளில் சுவீடனும் ஒன்றாகும். சாகுபடி நிலையும் ஆக்க நிலையும் கோதுமைப் பயிருக்கு மற்றவற்றைக் காட்டிலும் இங்குச் சிறிது குறைவாகவே இருக்கின்றன.

வைக்கோல் தவிரச் சிறந்த பயிர்களான சர்க்கரைவள்ளிக் கிழங்கு, உருளைக்கிழங்கு, தீவனக் கிழங்குகள் (fodder roots) முதலியன ஒவ்வொன்றும் வருடத்திற்கு 2 மி. டன்கள் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. அவை ஒவ்வொன்றும் 150,000 ஏக்கர்களுக்குச் சிறிது குறைவான நிலத்தில் பயிரிடப்பட்டாலும், உருளைக்கிழங்குகள் 350,000 ஏக்கர்களுக்குச் சிறிது குறைவான நிலத்தில் பயிரிடப்படுகின்றன.

மீன் பிடித்தல் சிறிய தொழிலாக அமைந்துள்ளது. ஹெர்ரிங் (herring) மீன்கள் பால்டிக்கிலிருந்து வெளியேறிவிட்டபடியால் மீன் கிடைப்பதன் அளவு குறைந்துவிட்டது. ஆகவே, தற்போது முக்கிய 'மீன் பிடிக்கும் இடங்கள் கோட்பர்க்கிற்கு (Goteborg) வடக்கேயுள்ள கடற்கரை ஓரங்களிலும், சுவீடனின் மறுபக்கத்திலும் அமைந்துள்ளன. 1948-ல் இந்த நீர்ப்பகுதிகளில் கிடைத்த மீன் பிடிப்புகளின் மதிப்பு சுமாராக 5 மி. பவுன்களாகும்.

சுரங்கம் வெட்டுதல் (mining) முன்னணியில் நிற்கும் தொழில்களில் ஒன்றாக எப்பொழுதும் இங்கு நிலவிவருகின்றது. சுவீடன் பல மதிப்புள்ள தாதுப்பொருள் வளங்களைக் கொண்டுள்ளது; சிறப்பாக இரும்புக் கனியினைப் பெற்றுள்ளது. தொலை வடக்கிலுள்ள சுவீடிஷ் லாப்லாந்திலும் (Swedish Lapland) ஸ்டாக்ஹோமிற்கு (Stockholm) வடமேற்கிலுமாக இடங்களில் இக் கனிப்பொருள்களின்படிவுகள் அமைந்துள்ளன. வடக்கிலுள்ள படிவுகள் கெல்லிவராவின் (Gellivara) மையத்திலும், அதற்கு வடக்கே சுமார் 60 மைல் தூரத்திலுள்ள கிருனவரா (Kirunavara), லுசவாரா (Luossavara), டௌலுவாரா (Toulluvara) பகுதிகளிலும் சுரங்கம் அமைத்து எடுக்கப்படுகின்றன. அவை ஐரோப்பாவில் உள்ள சில முக்கியமானவைகளில் சிறந்தனவாகவும், மிகச் சுலபமாக வேலை செய்யக்கூடிய இரும்புக் கனிப்பொருட் படிவுகளாகவும் உள்ளன. அவைகள் மிகவும் அதிகமான இரும்புச் சதவீதம் கொண்டவை. அநேகமாக 60%க்கு மேல் உள்ளது. சில இடங்களில் 68 அல்லது 69 சதவீதமும் உள்ளது. ஆனால்,

அதே நிலையில் சில 0·5% எரியம் (phosphorus) கொண்டவையாக உள்ளன. எரியச் சத்து பொதுவாக மிக அதிகமான வீதத்தில் 0·6-லிருந்து 3·5 சதவீதம்வரை அமைந்துள்ளது. கோடைக்காலத்தில் இந்தக் கனிப்பொருள்கள், போத்னியா வளைகுடா (Gulf of Bothnia) ஆரம்பத்திலுள்ள சுவீடன் துறைமுகமாகிய லூலியாவிலிருந்து ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. பனிக்காலத்தில் முகத்துவாரம் பனியால் மூடப்பட்டுவிடுவதால், வருடம் முழுவதும் இயங்கிக்கொண்டிருக்கும் நார்வே துறைமுகமான நார்விக்கிற்கு (Narvik) உலகின் தொலை வடக்கில் அமைந்துள்ள இருப்புப் பாதைகளுள் ஒன்றின்மூலம் கனிப்பொருள்கள் கொண்டுசெல்லப் படுகின்றன.

எரியத்துடன் கூடிய இரும்புக் கனிகள் வெஸ்டர் டால் (Vester Dal) நதிக்கும் தெற்கிலுள்ள தென்-மத்திய சுவீடனில் பெருமளவில் கிடைக்கின்றன. இங்கு ஸ்டாக்ஹோமிற்கு 140 மைல் வடமேற்கிலுள்ள கிரான்ஜெஸ்பர்க் (Grangesberg) மாவட்டம் 500 சுரங்கங்களுக்குமேல் கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. சுவீடனின் வரலாற்றுப் பெருமை வாய்ந்த தாதுப் பொருள் தொழில்களின் இருப்பிடம், இதற்குக் கிழக்கேகெவ்லிக்கு (Gavle) அருகில் போத்னியா வளைகுடாவின் தெற்கு முனையில் சேரும் கீழ் டாலின் (Lower Dal) இரு பக்கங்களிலும் அமைந்துள்ளது. கெவ்லிக்குத் தென்கிழக்கே, ஸ்டாக்ஹோமிற்கு வடக்கே சுமார் 70 மைல் தூரத்தின் டென்னமோராவின் (Dannemora) புகழ்பெற்ற காந்தச் சுரங்கங்கள் உள்ளன. இந்த மாவட்டத்தில் குறைந்த எரியக் கலப்புள்ள இரும்புக் கனிகள் அதிக அளவில் கிடைக்கின்றன. இவை முதல்தரமான எஃகு உற்பத்திக்கு ஏற்றனவாக அமைந்துள்ளன. 1956-ல் 18·6 மி. டன்கள் இரும்புக் கனி வெட்டி எடுக்கப்பட்டது. அதில் 17 மி. டன்கள் சுத்தம் செய்யப்படாத தெளிவடையாத நிலையிலேயே ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. மீதியில் இறுதியாக 1·4 மி. டன்கள் இரும்புப் பாளங்களாக (pig iron) உள்நாட்டிலேயே உற்பத்தி செய்யப்பட்டன.

நிலக்கரி சிறிய அளவில் வெட்டி எடுக்கப்படுகின்றது. நல்ல உற்பத்தியிலுள்ள மற்றத் தாதுப்பொருள்களில் செம்பு (copper) [கிழக்கு மேற்கு டாலும் (East and West Dal) இணைகின்ற இடத்திலிருந்து 20 மைல்கள் தெற்கேயுள்ள ஃபாலனைச் (Falun) சுற்றிலும் இடைக்காலம் முதல் வெட்டி எடுக்கப்படுகின்றது] ஒன்றாகும். வெள்ளி (silver) (1956-ல் 2½ மி. சுத்தமான அவுன்சுகள்), பித்தளை (கெவலிக்கும் ஸ்டாக்ஹோமுக்கும் இடையேயுள்ள

உப்சாலா (Uppsala) சர்வகலாசாலை மையத்திற்கு அருகில் துத்தநாகம் (zinc), மாங்கனீசு (manganese), ஆர்சனிக் (arsenic), தங்கம் (96,000 சுத்தமான அவுன்சுகள்), கந்தகப் பொடிகள் (sulphur pyrites) (485,000 டன்கள்) முதலியனவும் கிடைக்கின்றன. சுவீடனின் சுரங்கத் தோண்டல் இடங்களிலிருந்து பெருமளவில் பரப்புக் கற்கள் (paving stones) கிடைக்கின்றன.

எண்ணெய் வகைகள் இல்லாமையாலும் மிகச் சிறிய அளவில் நிலக்கரி கிடைப்பதாலும், சுவீடனில் நீர்ச் சக்தியிலிருந்து எடுக்கப்படும் மின்சார உற்பத்தி தொழில் வளர்ச்சியில் முக்கியத்துவம் பெற்று விளங்குகின்றது. 1956-ல் மின்சார உற்பத்தி 27,000 கி. வா. ஹவர் ஆகும். இதில் 95 சதவீதம் நீர் மின்சக்தியாகும். இந்த உற்பத்தியில் 62 சதவீதத்தினைத் தொழிற்சாலைகளும், 8 சதவீதத்தினை இரயில்களும், மீதியினை நகரங்களும் கிராமங்களும் உபயோகிக்கின்றன. எடுத்துக்காட்டாக, முன்பு அநேகமாக இங்கிலாந்திலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்பட்ட நிலக்கரியினை உபயோகித்ததற்கு மாறாக, இன்று மின்சாரத்தினை உபயோகித்து சுவீடனின் லாப்லாந்து கனிப்பொருள்கள் உருக்கி எடுக்கப்பட்டு மிகச் சிறந்த அளவில் சுவீடனின் இரும்புப் பாளங்கள் உருவாக்கப்படுகின்றன.

இம்மாதிரி செய்யப்படுகின்ற இரும்பு உருக்குகின்ற முறைகளையும், மற்றும் உலோகங்கள் மாற்றப்படுகின்ற முறைகளையும் அடிப்படையாகக் கொண்டு சுவீடன் மிகச் சிறந்த தனித்தன்மை வாய்ந்த பொறிகளை ஆக்கும் பணியில் முன்னேறியுள்ளது. கிரீம் பிரிக்கும் கருவிகள் (cream seperaters), பால் பேரிங்குகள் (ball bearings), கலங்கரை விளக்கங்களிலுள்ள விளக்குகள் முதலியவை சுவீடனின் கண்டுபிடிப்புகள். மேற்கூறிய வகைகள் வெளிப்படையாகவோ மறைமுகமாகவோ இணைந்து உண்டான முடிவுகளாகும். பல வகைப்பட்ட மின்சாரப் பொறிகளும் ஆக்கப்படுகின்றன. ஒரு பீங்கான்—கண்ணாடித் தொழிற்சாலை மிகுந்த அளவில் நற்பெயர் பெற்ற பொருள்களை ஆக்கித் தந்துகொண்டிருக்கின்றது.

சுவீடனின் சிறந்த மரவளங்கள் வளரும் மின்சக்திகளின் உபயோகத்தினால் பலதரப்பட்ட தொழில்களை ஆக்கி வளர்த்துவருகின்றது. அறுக்கப்பட்ட மரங்கள், மரப்பலகைகள், மரக்கூழ், செய்திகள் அச்சிடுவதற்கும் மற்றவற்றிற்கும் ஏற்ற காகிதங்கள், நெருப்புப் பெட்டிகள் உட்பட அளவில் சிறிய பொருள்கள் முதலியன உள்நாட்டுத் தேவைக்கு வழங்கப்பட்டாலும், அவை சிறந்த ஏற்றுமதிப் பொருள்களாகவும் அமைகின்றன.

1954-ல் சுவீடன் 17,000-த்திற்கு மேற்பட்ட தொழில் நிறுவனங்களைப் பெற்று விளங்கியது. இவைகளில் 650,000 பேர்கள் வேலை செய்துவந்தார்கள். மிக முக்கியமான சுமார் 12,000 தொழில் நிறுவனங்களில் ½ மி. தொழிலாளர்கள் வேலை செய்தமையால் 1,700 மி. பவுன்களுக்குமேல் மதிப்புள்ள பொருள்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன.

கிரோனு (krona) என்பது செலாவணி அளவை ; அதன் மாற்று மதிப்பு சுமார் 1 ஷில்லிங் 4½ பென்ஸாகும் (1 பவுனுக்கு 14½ கிரோனுக்கள்). 1956-ல் இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு 11,434 மி. கிரோனுவாகும் (788·5 மி. பவுன்கள்). இதில் 50 சதவீதம் பொறிவழி ஆக்கப் பொருள்களும் பொறிகளும், 20 சதவீதம் தாது எரிபொருள்களும், 12½ சதவீதம் உணவுப் பொருள்களும் அடங்கியுள்ளன. ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு 10,066 மி. கிரோனுக்களாகும் (694 மி. பவுன்). இதில் பொறிவழி ஆக்கங்களும் (மரவழிப் பொருள்களும் தாள்களும் மட்டும் 10%) பொறிகளும் 50 சதவீதத்திற்கு மேலாகும். சுத்தம் செய்யப்படாத பொருள்கள் (பெரும்பாலும் மரம், மரக்கூழ்) 40%-க்கும் அதிகமாகவும் உணவுப் பொருள்களின் ஏற்றுமதி 3 சதவீதமாகவும் இருந்தன. மேற்கு ஜெர்மனி, ஐக்கியக் குடியரசு (USA), இங்கிலாந்து, நெதர்லாந்து முதலியன இறக்குமதியில் பாதிப் பகுதியினைக் கொடுக்கின்றன. அதே போல் இங்கிலாந்து, மேற்கு ஜெர்மனி, நார்வே, ஃபிரான்சு (France), நெதர்லாந்து முதலியன பாதிக்கு மேற்பட்ட ஏற்றுமதிப் பொருள்களை எடுத்துக்கொள்கின்றன.

சுவீடனின் பொறிவழித் தொழில் நகரங்கள் நாட்டின் தெற்குப் பகுதியில் சிறப்பாக வரனர்ன், வெட்டர்ன் அல்லது மாலாரன் முதலிய பல சிறிய இணைப்பு ஏரிகளின் நீண்ட பள்ளத்தில் (trough) அமைந்துள்ளன. சுவீடனின் தென்கிழக்கு—மேற்கு வழிப்போக்கில் கோடே கால்வாய் (Gota Canal) இந்த ஏரிகளை உபயோகித்து நாட்டின் குறுக்கே ஒரு சிறப்புவாய்ந்த நீர்வழியினை ஏற்படுத்தியுள்ளது.

ஸ்கேகராக்கிலுள்ள (Skaggerak) கோத்பர்கிலிருந்து (Goteborg) பால்டிக்கிலுள்ள ஸ்டாக்ஹோம் (Stockholm) வரையிலுள்ள 347 மைல் தூரத்திற்குப் படகு செல்ல நீர் மட்டத்தை ஒழுங்கு செய்யும் அமைப்புகள் (locks) 67 இருந்தாலும் 56 மைல்கள் தூரத்திற்குத்தான் உண்மையான கால்வாய் உள்ளது. கோடே ஆற்று முகத்துவாரத்தில் அமைந்துள்ள கோதேபர்க் சுவீடனின் முக்கிய துறைமுகமாகும். இது வருடம் முழுவதும் திறந்திருக்கும். ஆனல், ஸ்டாக்ஹோம் பனிக்காலத்தில்

18

பனியால் மறைக்கப்பட்டிருக்கும். பால்டிக் கடற்கரையிலுள்ள நார்கோப்பிங் (Norrkoping) நெசவுத் தொழிற்சாலைகளை அதுவும் சிறப்பாகக் கம்பளித்துணிகள் நெய்யும் தொழிற்சாலைகளைக் கொண்டதாகும். வாட்டர்ன் ஏரியின் தெற்கு முனையில் அமைந்துள்ள ஜோன்கோப்பிங் (Jonkoping) சுவீடனின் தீக்குச்சித் தொழிற்சாலை மையமாகும். ஸ்டாக்ஹோமிற்குப் பின்புள்ள எஸ்கில்ஸ்டுனு (Eskilstuna) ஷெஃப்பீல்டினை (Sheffield) ஒத்த சிறந்த சிறு பொருள்களை ஆக்கும் நிலையங்களைக் கொண்டுள்ளது.

கோபன்ஹேகனுக்கு எதிரே சவுண்டுக்கிடையில் உள்நாட்டுப் பால் ஆக்கப் பொருள்களில் பெரும்பகுதியினைக் கையாளும் மால்மோ (Malmo) உள்ளது. முன்னணியில் நிற்கும் மற்றைய துறைமுகங்களில் பால்டிக்கில் கேவல் (Gavle), ஹல்சிங்பர்க் (Halsingborg), ஹேம்ஸ்டெட் (Halmstad) முதலியனவும் சேர்ந்தவை.

3 மி. மக்களுக்கு மேல் அல்லது மக்கள் தொகையில் சுமார் பாதியளவு நகரங்களில் வசித்துவருவதாகக் கணக்கிடப்பட்டிருக்கின்றது. நாட்டின் மாவட்டங்களிலுள்ள குடியிருப்பு நிலை, மக்கள் நெருக்கமாக வாழ்கின்ற ஸ்கானியாவின் பண்ணை நிலங்களிலிருந்து மக்கள் சிதறிய நிலையில் வாழ்கின்ற குறைந்த கோடைக்காலமும் நீண்டு குளிர்ந்த பனிக்காலமும் கொண்ட வடக்குப் பகுதிகள் வரை மாறுபட்டதாக உள்ளது. இந்த வடக்குப் பகுதியில் வாழும் லாப் (Lapp) இனத்தார் மீன்பிடித்தும் உணவு, பால், உடைகளுக்குத் தோல் முதலியன கொடுக்கும் ரெயின்டீர் (Reindeer) மான்களை வேட்டையாடியும் வாழ்கின்றார்கள்.

1956-ல் 50,000-க்கும் மேல் என்று நிர்ணயம் செய்யப்பட்ட மக்கள் தொகையுள்ள நகரங்கள்

ஸ்டாக்ஹோம் (Stockholm)	...	785,945
கோட்பர்க் (Goteborg)	...	380,442
மால்மோ (Malmo)	...	209,473
நார்கோப்பிங் (Norrkoping)	...	88,762
ஹல்சிங்பர்க் (Halsingborg)	...	74,380
ஓர்பிரோ (Orebro)	...	71,418
ஓப்சாலா (Uppsala)	...	70,244
வாஸ்டரஸ் (Vasteras)	...	68,197
போராஸ் (Boras)	...	62,728
லிங்கோப்பிங் (Linkoping)	...	60,989
எஸ்கில்ஸ்டுனு (Eskilstuna)	...	57,089
கேவல் (Gavle)	...	50,662

19. டென்மார்க்

(Denmark)

டென்மார்க்கு ஜெர்மனியின் வடக்குக் கடற்கரையிலிருந்து நார்வே-ஸ்வீடன் வரையில் பொருந்தியிருக்கும் ஜட்லாந்து தீபகற்பத்தின் (Peninsula of Jutland) பெரும் பகுதியினை முக்கிய பகுதியாகக் கொண்டதோடு ஜட்லாந்திற்கும் சுவீடனின் மேற்குக் கடற்கரைக்கும் இடையே அமைந்துள்ள சில 500 தீவுகளையும் கொண்ட ஓர் அரசாகும். தீவுகள் சுமார் 500 ச. மைல்கள் பரப்பு வாய்ந்தவை. டேனிஷ் ஜட்லாந்து (Danish Jutland) [இதில் வடக்கு சிலஸ்விக் (Slesvig) முதல் உலகப்போருக்குப்பின் மீண்டும் இணைக்கப்பட்டது] சுமார் 11,000 ச. மைல் பரப்புக் கொண்டதாகும். ஆக டென்மார்க் (16,515) மொத்தத்தில் சுமார் அயர்லாந்தில் பாதி அளவு உள்ளதாகும். 2 நாடுகளும் சமமான மக்கள் தொகையினைப் (சுமார் 4½ மி.) பெற்றிருந்தாலும் டென்மார்க்கின் மக்கள் நெருக்கம் அயர்லாந்தினைக் காட்டிலும் இருமடங்காகும். சுமார் ஒரு நூறு தீவுகளில்மட்டும்தான் மக்கள் வாழ்ந்தபோதிலும் இணைந்துள்ள பெருநாட்டில் (Mainland) வாழும் மக்கள் தொகையினைக் காட்டிலும் இது அதிகமாகும். வாணிகத்தின் அடிப்படையில் எண்ணுவதைப்போல அவ்வளவாகப் பிரிக்கும் காரணியாகக் கடல் அமைவதில்லை. மாறாக ஆழமான வாய்க்கால்கள் இரு பெரும் தீவுகளான ஜீலாந்தினையும் (Zealand) ஃபன்னையும் (Funen) ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்றினையும், ஒவ்வொரு பக்கங்களில் நீளமுள்ள ஒரு சாலையும் இருப்புப்பாதைப் பாலமும், ஜட்லாந்தையும் ஃபன்னையும் இணைக்கின்றன. அவைகளுக்கிடையே ஆழமான பகுதியில் 9 மைல் அகலமுள்ள கிரேட் பெல்டு (Great Belt) புகைவண்டித் தோணியினால் கடக்கப்படுகின்றது. இரண்டு புகைவண்டித் தோணிகள் ஜீலாந்தின் கிழக்குக் கடற்கரையினைச் சவுண்டின் (Sound) குறுக்கே சுவீடனுடன் இணைக்கின்றன. ஒன்று கோபன்ஹேகனிலிருந்து (Copenhagen) மால்மோ (Malmo) வரையிலும் (16 மைல்கள்),

மற்றது ஹெல்சிங்கரிலிருந்து (Helsingor) ஹேல்சிங்பர்க் (Halsingborg) வரையிலும் உள்ளது. இங்கிருந்து குறுக்கே சுமார் 3 மைல்கள் தூரத்தில் சவுண்டு இருக்கின்றது. சாலேயும் இருப்புப் பாதைப் பாலங்களும் கூட ஜீலாந்தினை ஃபால்ஸ்டர் தீவுடனும் (Falster Island), ஃபால்ஸ்டரை லால்லாந்து (Lolland Island) தீவுடனும் இணைக்கின்றன. ஃபால்ஸ்டருக்கும் மேற்கு ஜெர்மனியிலுள்ள கிரேஸன்புரேடுக்கும் (Grossenbrode) இடையே ஒரு புகைவண்டித்தோணி இயங்கி வருகின்றது.

இந்தப் போக்குவரத்து வசதிகள் 19ஆம் நூற்றாண்டில் டென்மார்க் ஏற்படுத்திக் கொண்ட கொள்கையான, அதி முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பகுதியாகும். பெருகும் மக்கள் தொகையின் காரணமாக வேளாண்மை வளப்பொருள்களில் தீவிரமுன்னேற்றம் காட்டுகின்றது. அதுவும் சிறப்பாகப் பாற்பண்ணை வளத்தைக் கொண்டுள்ளது. சட்டம் சிறிய உடைமைகளை இணைத்துப் பெரிய சொத்துகளாக மாற்ற அனுமதிக்காததால் பண்ணைகள் சிறிய அளவு உள்ளனவாக இருக்கின்றன. கால்நடைக்குரிய புல் பயிர்கள், மாற்றுப் பயிர்வகைகளிலேயே சேர்ந்துவருகின்றன. பயிர் நிலங்களிலேயே புல்மேயும் இடங்களும் உள்ளன. பண்ணைச் சமுதாயங்கள் கூட்டுறவு முறையில் சிறந்த நிலையில் அமைக்கப் பட்டுள்ளதுடன், எல்லா உற்பத்திப் பொருள்களும் விற்கின்ற அளவிற்குச் சந்தைவாய்ப்புத் திட்டங்கள் (Marketing Schemes) உள்ளன. அதன் முடிவாக மிக அதிக உற்பத்திப் பெருக்கமும் உலக முழுவதும் நற்பெயர் பெற்றுள்ள தன்மையும் பொறுமையினுல் பாதுகாக்கப்படுகின்ற தன்மையும் கொண்ட உணவுப் பொருள்களின் உபரி ஏற்றுமதியினைக் கொண்ட நாடாக அமைகின்றது.

இயற்கையில் டென்மார்க்கு வேளாண்மை வளத்திற்கு மிகவும் ஏற்றதாக அமைந்துள்ளது. இந் நாட்டின் பெரும்பகுதியில் மண்கள் உறைபனியினுல் ஏற்பட்டனவாகவும், வளமானவையாகவும் உள்ளன. காலநிலை நல்ல மழையுடன்கூடிய மித நிலையில் அமைந்துள்ளது. மிகவும் உயர்ந்த பகுதி 564 அடி ஆகும். மேற்கு ஜட்லாந்து மணற்குன்றுகளினுலும் ஆழமற்ற காயல்களாலும் (Lagoons) சூழப்பெற்றது. உள்நாட்டின் நிலப்பரப்பு சேற்று நிலமாகவும் வளமற்றதாகவும் இருக்கின்றது. ஐக்கிய நாடுகள் உணவு வேளாண்மைச் சபையின் கடைசி வெளியீட்டின் படி மொத்தப் பரப்பில் சுமார் 2,850 ச. மைல் (17%) தரிசு நிலம் அல்லது முன்னேறிக்கொண்டிருக்கும் நிலம் என்றும், தவிர 1,690 ச. மைல் 10 சதவிகிதத்திற்கும்மேல் வனப்பிரதேசம் என்றும் பிரிக்கப்பட்டிருக்கின்றது. ஆனுல், நடைமுறையில் மொத்தத்தில்

$\frac{3}{4}$ பகுதி (12,000 ச. மைல்) பண்ணைத் தொழிலுக்காகப் பயன்படுகின்றன. இந்தப் பரப்பில் $\frac{1}{8}$ பங்குதான் நிலையான புல் தரைகளைக் கொண்டதாகும். மீதமுள்ளவை வேளாண்மை செய்யக் கூடியவையாகவோ அல்லது மரங்களைக் கொண்டதாகவோ உள்ளன. மொத்தப் பயிர்களில் சிறந்த பயிர்கள் கூலங்களாகும் (3 மி. ஏக்கர்களுக்கு மேல்). முக்கியமாக பார்லி (Barley) (1956-ல் $1\frac{1}{2}$ மி. ஏக்கர்களுக்கு மேலிருந்து $2\frac{1}{2}$ மி. டன்கள் வரை பயிரிடப்படுகின்றது), ஓட்ஸ் மற்றும் கூட்டுத் தானியங்கள் (ஒவ்வொன்றும் 600—700,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 830—840,000 டன்கள் வரை) பயிரிடப்பட்டன. கோதுமைப் பயிரும் ரை பயிரும் குறைந்த அளவில் உள்ளன. தீவிர சாகுபடியினால் கோதுமை பயிரிடப்பட்டு ஏக்கருக்கு விளைச்சல் அதிகமானதாக இருந்தாலும் கோதுமை மேற் குறிப்பிடப்பட்ட பயிர்களின் எண்ணிக்கையில் கடைசி இடத்தினைத்தான் பெறுகின்றது. பண்ணைத் தொழிலில் இதன் அமைப்பு கிழங்குகள் வளர்க்கப்படுகின்ற அளவிற்குச் சமமாக உள்ளது. உருளைக் கிழங்குகள் தவிர ($\frac{1}{4}$ மி. ஏக்கருக்குச் சராசரி 2 மி. டன்கள்) வேறு கிழங்கு பயிர்கள் 20 மி. டன்கள் உற்பத்தி செய்யும் சுமார் $1\frac{1}{4}$ மி. ஏக்கர்களில் பயிரிடப்படுகின்றன. 150,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 2 மி. டன்கள் சர்க்கரைவள்ளிக் கிழங்கு எடுக்கப்பட்டுச் சுமார் 300,000 மூலச் சர்க்கரையும், மிக அதிக அளவில் சர்க்கரைப் பொருள்களும் உரங்களுக்கும் கால்நடை உணவுக்கும் பயன்படுகின்ற அளவில் உற்பத்தியாகின்றன.

1956-ல் கால்நடைகளில் $3\frac{1}{2}$ மி. மேல் ஆடு மாடுகளும், $4\frac{1}{2}$ மி. பன்றிகளும், $\frac{1}{4}$ மி. குதிரைகளும் இருந்தன. ஆனால், ஆடுகள் மற்றவைகளைக் காட்டிலும் மிகவும் குறைவாகப் போருக்குமுன் இருந்தன. அவற்றில் $\frac{1}{5}$ பங்கிற்குச் சிறிது கூடுதலாகச் சுமார் 33,000 தான் பிறகு இருந்தன. இதற்கு மாறாகப் பண்ணைப் பொருள்களின் உற்பத்தி போருக்கு முன்பிருந்த உற்பத்தியினை மிகவும் மிஞ்சியுள்ளது. 1956-ல் பாலின் அளவு 5 மி. டன்களும், வெண்ணெயின் அளவு 166,000 டன்களும், பாலாடைக் கட்டியின் அளவு 85,000 டன்களும் ஆகும்.

பொதுவாக டென்மார்க்கில் தாதுப்பொருள் கிடையாது. பெரும்பாலான தானியத் தொழில்கள் வேளாண்மைப் பொருள் வளங்களின் அடிப்படையிலேயே அமைந்துகிடக்கின்றன. ஆக்கப்படுத்துகின்ற உணவுப்பொருள்களில் பெரும்பான்மையானவை ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. மற்றத் தொழில்கள், சிமென்ட் உற்பத்தி செய்தல், வடித்தல், கப்பல் கட்டுதல் ஆகியவை ஆகும்.

மீன் பிடித்தல் ஒரு முக்கிய தொழிலாகும். 1956-ல் மீன் பிடிப்புகளின் மதிப்பு 13½ மி. பவுன்களாகும். நீண்ட மணற் பகுதிகளைக்கொண்ட மேற்குக் கடற்கரை மீன்பிடிக்கும் படகுகள் தங்குவதற்கு ஏற்றபடியாகப் பல கப்பல் தங்கும் துறைகளால் உடைபட்டு அமைந்துள்ளது. ஆனால், பெரிய துறைமுகங்கள் ஜட்லாந்தின் பால்டிக் (Baltic) கடற்கரையிலோ அல்லது தீவுகளிலோ அமைந்துள்ளன.

சிறந்த துறைமுகமும் தலைநகரமுமான கோபன்ஹேகனில் (Copenhagen) (வணிகர்களின் சொற்கள்) நாட்டின் பெரும்பாலான வாணிகம் குவிந்துகிடக்கின்றது. பால்டிக்குக்கும் கட்டகாட்டிற்கும் (Kattegat) இடையே அமைந்துள்ள குறுக்குவழியாகிய சவுண்டின் கரையில் (Sound) அது அமைந்துள்ளது; ஆகவே, முன்காலத்தில் இது கப்பல் சுரங்கத்தின்மூலம் (Shipping toll) மிக அதிக வருமானம் பெற்று வந்தது. நாளடைவில் இது ஓர் சுங்கக் கட்டுப்பாடற்ற துறைமுகமாக அமைந்துவிட்டது. மேலும் தற்பொழுது பெரிய கப்பல்கள் செல்லுவதற்குரிய ஆழம் சவுண்டில் இல்லாதபடியால் கிரேட் பெல்டின் (Great Belt) வழியாகப் பெரிய கப்பல்கள் செல்கின்றன.

கோபன்ஹேகனை அடுத்துள்ள பெரிய துறைமுகங்கள் ஆரஸ் (Aarhus), ஆடன்ஸ் (Odense), ஆல்பார்க் (Aalborg) முதலியவையாகும். மேற்குக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள ஒரே கப்பல்துறையான எஸ்ப்சர்க் (Esbjerg), பிரிட்டனுடன் (Britain) தானிய ஏற்றுமதி வாணிகத்தினைக் கையாளும் முக்கிய துறைமுகமாக அமைவதுடன் ஹர்விச்சிற்குப் (Harwich) போய்வரும் நீராவிக் கப்பல்களின் சீரான பணியினைக் கையாளும் ஓர் எல்லை முனையாக அமைந்துள்ளது. சவுண்டின் வடக்கு நுழைவுப்பகுதியில் அமைந்துள்ள ஹெல்சிங்கர் (Helsingor), சுவீடனுக்குச் செல்லும் புகைவண்டித் தோணியில் எல்லைப் பகுதிகளில் ஒன்றாக அமைவதுடன் நீராவிக் கப்பல்களுக்குத் தொட்டிப் பிரதேசமாகவும் (Bunkering) அமைகின்றது.

கிரோன் (krone) என்பது செலாவணி அளவு. அதன் மாற்று மதிப்பு 1 ஷில்லிங்கிற்கும் சிறிது அதிகமாகும் (1 பவுனுக்குச்சுமார் 19½ கிரோ). 1956-ல் இறக்குமதிகளின் மதிப்பு 9,011·4 மி. கிரோன்களும் (465 மி. பவுன்கள்), ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 7,558·5 மி. கிரோன்களும் (390 மி. பவு.) ஆகும். ஏற்றுமதிகளில் 60% மேல் உணவுப் பொருள்களும், 25 சதவீதத்திற்குமேல் பொறிவழியாக்கங்களும் (கப்பல்கள் உட்பட) இருந்தன. இறக்குமதியில் 16% உணவுப் பொருள்கள் இருந்தன. தாதுப்பொருள்களின்

எரிபொருள்கள் உட்பட, சுத்தம் செய்யப்படாத மூலப் பொருள்கள் சுமார் 30 சதவீதமும் பொறிவழியாக்கங்கள் 40 சத வீதத்திற்கு மேலும் இருந்தன. இறக்குமதிகளில் 60 சதவீதத் தினை இங்கிலாந்து (United Kingdom), மேற்கு ஜெர்மனி (20%), ஐக்கியக் குடியரசு (United States) (10 சதவீதம்), சுவீடன் (9 சத வீதம்) ஆகிய நாடுகள் கொடுத்துவிட்டு ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் 60 சதவீதத்தினை எடுத்துக்கொள்கின்றன.

1955-ல் 40,000-த்திற்கு மேல் நிர்ணயம் செய்யப்பட்ட மக்கள் தொகை உள்ள நகரங்கள்

கோபன்ஹேகன் (Copenhagen)	...	960,000
ஆரஸ் (Aarhus)	...	119,000
ஆடன்ஸ் (Odense)	...	106,000
ஆல்பர்க் (Aalborg)	...	83,000
எஸ்ப்சர்க் (Esbjerg)	...	51,000
ராண்டர்ஸ் (Randers)	...	42,000

நாட்டின் புறத்தே அமைந்துள்ள பகுதிகள்
(Outlying Territories)

ஃபரேசு (Faeroes) (பழைய நார்ஸ் அதாவது ஷீப் தீவுகள்—Sheep Islands) ஸ்காட்லாந்திற்கும் (Scotland) ஐஸ்லாந்திற்கு மிடையே செட்லாந்தின் (Shetland) அளவுள்ள ஒரு தீவுக்கூட்ட மாகும். ஆனால், செட்லாந்தினைக் காட்டிலும் 50% அதிக மக்கள் தொகையினைக் கொண்டதாகும். இது 540 ச. மைல்கள் பரப்பள வுள்ளதாகும். 2,800 அடி வரை உயர்ந்துள்ள பகுதிகளைக்கொண் டுள்ளதாகவும், 32,000 மக்கள்தொகையினைக்கொண்டுள்ளதாகவும் இருக்கின்றது. இதன் தலைநகரம் தோர்ஷ்ஹேவன் (Thorshaven) மிதமான காலநிலையைப் பெற்றுள்ளது. உருளைக்கிழங்குகளும் டர்னிப்புகளும் (turnips) நல்ல நிலையில் பயிரிடப்படுகின்றன. பார்லி பயிரிடப்பட்டாலும் எல்லாக் காலங்களிலும் பலன் தருவ தில்லை. ஆட்டுப் பண்ணை, மீன் பிடித்தல், திமிங்கிலம் வேட்டை யாடுதல் ஆகியவை இத் தீவு மக்களின் முக்கியத் தொழில்களாகும். மீன், திமிங்கில எண்ணெய் உட்படத் திமிங்கிலப் பொருள்கள், ஆட்டுத்தோல், கம்பளி, உடைபட்ட கடற்கரையைச் சுற்றிக் கிடக்கும் கடல் பிராணிகளின் கூட்டங்களிலிருந்து சேகரிக்கப் படும் இறகுகள் முதலியன ஏற்றுமதிப் பொருள்கள். தாய் நாட்டுச் சட்டத்தின் பகுதிகள் 1949-லிருந்து அமலில் இருக் கின்றன.

20. ஐஸ்லாந்து
(Iceland)

1381 முதல் 1918 வரை சுமார் 500 வருடங்களுக்குமேல் ஐஸ் லாந்து டேனிஷ் அரசின் ஒரு பகுதியாக (Danish Kingdom) அமைந்திருந்தது. 1918-ல் டென்மார்க்கு அரசருக்குக்கீழ் உள்ள ஆனால் உள்நாட்டுக் கொள்கைகளைத் தானே அமைத்துக் கொள்ளும் ஒரு சுதந்திர மாநிலமாக ஆயிற்று. 1944-ல் பொது மக்கள் மொழி உரிமைச் சட்டம் காரணமாக டென்மார்க்கின் தொடர்பினை நீக்கிக்கொண்டு ஒரு குடியரசாக மாறியது.

ஐஸ்லாந்து, ஆர்டிக் மாவட்டத்தின் (Arctic Circle) தெற்குப் பகுதியினை யடுத்துத் தொட்டுக்கொண்டு 40,000 ச. மைல் பரப்பளவில் அமைந்துள்ள இந்தத் தீவு, அயர்லாந்தின் (Ireland) முழுப் பகுதியினைக் காட்டிலும் $\frac{1}{5}$ பகுதி கூடுதலான பரப்புள்ளதாகும். ஆனால், இதன் மக்கள் தொகை 150,000-க்குச் சிறிது அதிகமாகும். இது எரிமலைத் தீவு. இதில் சுமார் $\frac{3}{4}$ பகுதி நிலம் கடற்கரைக்கு அருகிலும் ஆறுகளின் கீழ்ப்பகுதிகளுக்கு அருகிலும் நிலையாக அமைந்துள்ள புல் தரைகளாகவும் பசுமை யான பகுதிகளைக் கொண்டுள்ள விளைச்சல் நிலங்களாகவும் இருக் கின்றது. மீதமுள்ள பகுதிகள் பனியுறைவதால் அரைகுறை யாக மூடப்பட்டும், 7,000 அடிவரை தென்கிழக்கே உயர்ந்து அமைந்துள்ள மலைகளையும் பீடபூமிகளையும் கொண்டுள்ள தரிசு நிலங்களைச் சார்ந்தவையாகும்.

இவைகளில் மிகப் பெரிய பகுதி வாட்னு ஜோக்குள் (Vatna Jokull) ஆகும். தற்போது உயிருள்ள எரிமலைகள் புகழ்பெற்ற மவுண்ட் எக்லா (Mount Hecla) உள்ளிட்டவையாகும். கொதி நீர் ஊற்றுகளும், வெப்ப ஏரிகளும் இவைகளை விளக்குவதாக இருக்கின்றன. எரிமலை மண்களில் சில மிகவும் வளமானவை களாக அமைந்திருந்தாலும் சுமார் 100 ச. மைல் பரப்புள்ள நிலப்

பகுதிகளில்மட்டும்தான் வேளாண்மை செய்யப்படுகின்றது. இது முழுத் தீவின் 1 சதவீதத்தின் ½ பகுதியாகும். வேளாண்மை செய்யப்பட்டோ அல்லது செய்யப்படாமலோ 4 மி. வைக்கோல் (hay), ஒரு சில ஆயிரம் டன்கள் உருளைக் கிழங்குகள் (potatoes), சில நூறு டன்கள் டர்னிப்புகள் (turnips) ஆகியன பயிர் செய்யப்படுகின்றன. கால்நடைகள் 600,000-த்திற்குமேல் ஆடுகள் (சுமார் 1 மனிதனுக்கு 4 ஆடுகள் வீதம்), 500,000 மாடுகள், சுமார் அதே அளவுள்ள குதிரைகள் ஆகியவைகளைக் கொண்டதாகும்.

குளிர்காலத்தில் (winters) வளைகுடா நீரின் காற்று இயக்கும் நீரோட்டத்தின் (Gulf Stream Drift) வெப்பநீர் தெற்குக் கடற்கரையில் பனி ஏற்படாமல் செய்கின்றது. மீன் பிடித்தல் இந்தத் தீவின் முக்கியத் தொழில். மீன், மீன் உணவு, மீன் எண்ணெய், ஆட்டுத் தோல் ஆகியவை முக்கிய ஏற்றுமதிப் பொருள்கள். தேவைப்படுகின்ற பல பொருள்கள் இறக்குமதி செய்யப்பட வேண்டுமாகையால் இறக்குமதி ஏற்றுமதியினைக் காட்டிலும் அதிகமாக உள்ளது. கிரோனு (krona) செலாவணி அளவை, தன் மதிப்பினை இழந்து 1957-ல் 6 பார்திங்குகளுக்குக் (6 d.,) கீழ் மதிக்கப்பட்டுவந்தது. 1958-ல் சுற்றுப்பயணி மாற்றுவிகிதம் (டாலருக்கு 70) ஏற்படுத்தப்பட்டு இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பீடு 1956-ல், 1,486 மி. கிரோனு (32 மி. பவுன்கள்) ஆகும். ஏற்றுமதி மதிப்பீடு 1,031 மி. கிரோனு (22½ மி. பவுன்கள்) ஆகும். உணவுப் பொருள்கள் (அநேகமாக எல்லாம் மீன்) ஏற்றுமதியில் 85 சதவீதமாக இருந்தது. இறக்குமதியில் 10 சதவீதம் உணவும், 15 சதவீதம் எரிபொருள்களுமாகும். பெரும்பாலும் கல்லெண்ணெய் (petroleum) ஆகும். ஆனால், இறக்குமதியில் பெரும்பகுதி (60%) பொறிசெய் பொருள்களும் (manufactured goods) எந்திரங்களுமாகும் (machineries). முன்பு இங்கிலாந்து (United Kingdom) வாணிபத்தின் பெரும் பகுதியினைக் கொண்டிருந்தது. ஆனால், சமீபகாலத்தில் மீன் பிடிக்கும் உரிமைபற்றி ஏற்பட்ட தகராறு காரணமாக இது குலைக்கப்பட்டு ஐக்கியக் குடியரசும் (United States) சோவியத் ருஷ்யாவும் (U.S.S.R.) முன்னணியில் நிற்கின்றன.

முக்கியத் துறைமுகமும் தலைநகரமுமான ரெய்க்ஜாவிக் (Reykjavik) 67,000 மக்கள்தொகையுடன் விளங்குகின்றது. உள்நாட்டிலும் வெளிநாட்டிலும் சீராகப் பணிசெய்யும் விமானத் தளம் ஒன்று இங்கு உள்ளது. இருப்புப்பாதைகள் இங்குக் கிடையாது.

21. பின்லாந்து

(Finland)

ருஷ்யாவை எதிர்த்துப் பின்லாந்து போராடிய இரண்டாவது உலகப்போர் (Second World War), வேளாண்மைப் பொருளாதார அமைப்பிலும் தொழிலிலும் புரட்சிகரமான மாற்றங்களைப் பின்லாந்தில் உண்டாக்கியது. போரில் தோற்றதனுல் தென்கிழக்கில் லடோகா ஏரியின் (Lake-Ladoga) வடக்குத் தெற்குப் பகுதிகளை உள்ளிட்ட பின்லாந்து காரிலியா (Finnish Karelia) பகுதிகளையும் வைப்பூரி (Viipuri or Viborg) துறைமுகம் உள்படப் பின்லாந்து வளைகுடாவின் வடக்குக் கடற்கரைப் பகுதிகளையும் கொண்ட பெரிய பகுதியினை ருஷ்யாவிற்குக் கொடுக்க நேரிட்டது. மேலும் ஆர்டிக் கடலுடன் வடகிழக்கில் அதன் பகுதியினை இணைத்துள்ள சிறு பாகத்தினையும் கொடுக்கவேண்டியிருந்தது. பனி உறையாத பெட்சமோ துறைமுகத்தையும் (Port of Petsamo) இதனுல் இழக்க நேரிட்டது. இறுதியாகப் பின்லாந்தின் தலைநகரம் ஹெல்சின்கியின் (Helsinki) பாதுகாப்பு அமைப்புக்காகவும், பின்லாந்து வளைகுடாவின் (Gulf of Finland) வழியினைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காகவும் ருஷ்யாவின் படை அமைப்புப் பகுதிக்காகப் பின்லாந்து தன் முக்கிய பகுதியான பர்க்காலாவினை (Porkkala) ருஷ்யாவிற்குக் கொடுக்கவேண்டியிருந்தது. பர்க்காலா 1956-ல் பின்லாந்திற்குத் திருப்பித் தரப்பட்டது.

இந்த இழப்புகள் சுமார் 20,000 ச. மைல் பரப்புள்ள பகுதியாகும். ஆனுல், பின்லாந்துக்கும் சுவீடனுக்கும் (Sweden) இடையே போத்னியா (Bothnia) வளைகுடாவின் முனையில் அமைந்துள்ள இடங் காரணமாகப் பன்னுட்டு முக்கியத்துவம் வாய்ந்துள்ள ஆலண்டு தீவுகள் (Aland Islands) (570 ச. மைல்; 30,000 மக்கள் தொகை) உட்பட 130,000 ச. மைல் பகுதிகள் பின்லாந்து வசம் உள்ளன. முக்கிய நிலப்பரப்பு, பிரிட்டிஷ் தீவுகள்

முழுவதனைக்காட்டிலும் பெரிதாக அமைந்திருந்தாலும் 4½ மி. மக்கள் தொகையினை உடையதாக அமைந்துள்ளது. இது தெற்கே பின்லாந்து வளைகுடாவிற்கும் மேற்கே போத்னியா வளைகுடாவிற்கும் இடையே அமைந்துகிடக்கின்றது. வடக்கே ஆர்டிக் வட்டத்திலிருந்து 70ஆவது அட்சரேகைவரை அமைந்துள்ளது. இது வடக்குத் தெற்காக மிக அதிக நீளம் 700 மைல்கள் கொண்டதாகவும், மிக அதிக அகலம் 400 மைலாகவும் அமைந்துள்ளது. மக்கள் தொகையின் மிக அதிகப் பகுதி பின்லாந்து வர்க்கத்தினைச் (Finnish) சார்ந்ததாகும். ஆனால், முன்னாளில் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த ஜாதியாக இருந்த சுவீடிஷ் ஆதிக்க அமைப்புமுறை பழக்கத்தில் உள்ளது.

ஆயிரம் ஏரிகள் நாடு என்று (உண்மையான எண்ணிக்கை சுமார் 10,000 ஏரிகள், பெரும்பாலும் தெற்கில் உள்ளன) வழக்கமாக அழைக்கப்படுகின்ற பின்லாந்தில் $\frac{1}{10}$ பங்குதான் நீர்ப்பகுதியாகும். அதைக்காட்டிலும் மிகுந்த பகுதி அரைகுறையாக மரங்கள் அமைந்த புதர் நிலமாக அமைந்துள்ளது. முழுநிலப் பகுதியில் சுமார் ½ பகுதி வறண்ட வனமாக அமைந்துள்ளது. இந்த நாட்டிற்கு ஃபின்னிஷ் பெயர், 'காடுகளும் ஏரிகளும் கொண்டநிலம்' என்று பொருள்படும் 'சௌமி' (Soumi) என்பதாகும். சாதாரணமாக மிகுந்த உயரமில்லாமல் நிலம் அநேகமாகச் சமதளமாகவே அமைந்துள்ளது. இங்கும் அங்கும் சிறுசிறு உடைப்புகள் கொண்ட பகுதிகளாக 600 அடி உயரத்திற்குக் கீழ் பொதுவாக அமைந்துள்ளன. ருஷ்ய எல்லை ஓரங்களிலும் தூர வடக்குப் பகுதிகளிலும் பொதுவாக உயரம் 1,500 அடி வரையிலும் அமைந்துள்ள போதிலும் நார்வே (Norway), சுவீடன் (Sweden), பின்லாந்து ஆகியவை மிக அருகில் இணைகின்ற வடமேற்குக் கோடியில் 4,000 அடி உயரத்திற்கு மேற்பட்ட உயரப் பகுதிகள் காணப்படுகின்றன. கடற்கரையிலிருந்து பின்னோக்கி வந்தால் செழுமையான களிமண்ணுடன் கூடிய பனியுகத்திற்கும் பிற்பட்ட (post glacial plains) சமதளப் பகுதிகள் அமைந்துள்ளன. ஆனால், ஆகஸ்டில் (August) இவைகளும் பனிமூடுதலுக்கு உட்பட்டனவேயாகும். பெரும்பாலும் பின்லாந்து வேளாண்மைக்கு ஏற்றதாக இல்லை. புவி அமைப்பு (Geologically) ஸ்காண்டிநேவியா தீபகற்பத்தினைச் (Scandinavian Peninsula) சார்ந்தே அமைந்துள்ளது. முக்கியமாக கிரேனைட்டு (Granite), நீஸ் (Gneiss), உறைபனி ஏற்படுத்திய அமைப்புகள் ஆகியவைகளைக் கொண்டுள்ளதாகும். முற்காலத்தில் பனி உறைவதால் (Ice-pressure) ஏற்படுத்தப்பட்ட குழிகளை (hollows) மிகப்பல ஏரிகள் நிரப்பிக்கொண்டிருக்கின்றன. முறைப்படி அடர்த்தியான

பயிர்களுக்கு உறைபனியால் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ள பரல்மண் (gravel soil) உகந்ததன்று. ஆனால், மிகவும் செங்குத்தாகச் செல்லும் வேர்களை உடைய பைன் மரங்களுக்கோ (pine trees) அல்லது ஊடுருவிச் செல்லும் நீளமான வேர்களை உடைய ஃபர் (fir) மரங்களுக்கோ இது மிகவும் ஏற்றது. இலையுதிர் மர வகையில் பர்ச்சு மரம் (birch) இங்குப் பொதுவாக வளர்ந்துள்ளது.

மொத்த நிலப்பரப்பில் 7 அல்லது 8 சதவீதப் பரப்புகள் தான் (6½ மி. ஏக்கர்களுக்கும் குறைவாக) வேளாண்மை செய்யப்படுகின்றது. கூலம் (உணவுத் தானியம்—cereal), உருளைக்கிழங்கு ஆகியவை ⅘ பங்கிற்கும் அதிகமான நிலப்பகுதியிலும், வைக்கோல் அரைப்பகுதிக்கு மேலும் பயிரிடப்படுகின்றன. ரை தவிர மற்றக் கூலங்கள் பயிரிடப்படும் நிலப்பகுதிகளைக் காட்டிலும் குறைவான நிலத்தில் உருளைக்கிழங்கு பயிரிடப்படுகின்றது ; என்றாலும் அது மிகச் சிறந்த பயிராக (1 மி. டன்னுக்குமேல்) உள்ளது. 1 மி. ஏக்கர்களிலிருந்து ¾ மி. டன் ஓட்ஸ் (Oats) உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. மொத்தமாகக் கோதுமை, ரை, பார்லி ஆகியவையும் அதே அளவிற்குத்தான் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. கால்நடைகள் 1·9 மி. மாடுகளையும் (பெரும்பகுதி பசுமாடுகள்) ¾ மி. ஆடுகளையும் கொண்டுள்ளதாகும். பாற்பண்ணைத் தொழில் இங்கே பண்டுதொட்டு இருந்துவருகின்றது; இரண்டாவது உலகப் போருக்கு முன்னால் சராசரி ஆண்டுதோறும் 13,000 டன்கள் வெண்ணெயும் 5,000 டன்கள் நெய்யும் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. போருக்குப்பின் பாலடைக்கட்டி ஏற்றுமதி தழைத்து இருந்தாலும் (11—12,000 டன்கள்) வெண்ணெயின் ஏற்றுமதி சரிவர இல்லை (1955-ல் ஒன்றுமில்லை—1956-ல் 11,000 டன்கள்); அதேபோல் சரிவர இறக்குமதியும் கிடையாது.

பின்லாந்தில் போருக்குப் பின்னால் ஏற்பட்டுள்ள நிலையில் இரண்டு சிறப்பு அம்சங்கள் பொருளாதாரத்தில் பலதரப்பட்ட மாற்றங்களை ஏற்படுத்தியுள்ளன. ஒன்று, ரஷ்யாவிற்கு 300 மி. தங்க டாலர் மதிப்புள்ள தொழிற்பண்டங்களை இழப்பீடாகக் கொடுக்கும் நிலை 1944 முதல் 8 வருடம் வரை இருந்தது. மற்றொன்று கப்பம் செலுத்தும் அடிமை நாடு 425,000 அகதிகளுக்கு இருப்பிடம் தந்து உதவவேண்டியதாக இருந்தது. முக்கியமாகக் கப்பல் கட்டுதல், கனரகப் பொறி இயல், உலோகத் தொழிற்சாலைகள் ஆகிய தொழில் வளர்ச்சியினாலும் அதனுடன் இணைந்த காட்டுப் பொருள்களின் உற்பத்தியினாலும் முதல் கொள்கை ஈடுசெய்யப்பட்டது.

சுமார் 200,000 அகதிகள் தொழிற்சாலைகளிலும், வாணிகத்திலும் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டார்கள். மேலும் நிலவிவரும் பொருளாதார வீக்கத்தில் இவர்களுக்கு வேலை தேடித்தருவது மிகவும் சுலபமாக இருந்தது. இவர்களும் இவர்கள் குடும்பங்களும் சுமார் ¼ மி. அளவு இந்தக் குடியரசிற்குள் வந்தார்கள். இதைச் சரிக்கட்டுவதற்காகப் பின்லாந்தின் பண்ணை நிலங்கள் மறு பகிர்வு (redistribution) செய்யப்பட்டன. பெரும் சொத்துகள் விலைக்கு வாங்கப்பட்டோ, அல்லது பறிக்கப்பட்டோ சிறிது சிறிதாகப் பிரிக்கப்பட்டன. மற்றவைகள் வலுக்கட்டாயமாக அளவில் சிறிதாக்கப்பட்டன. தற்போது சுமார் 80% பண்ணைகள் உயர்ந்தபட்சம் 25 ஏக்கர்கள் கொண்ட சாகுபடி நிலங்களைக் கொண்டவையாக உள்ளன.

தொழில் வளர்ச்சி ஒரு நிலையான அமைப்புப்படி உருவாகியுள்ளது. இழப்பீட்டுக்காலம் முடிந்த பிறகு சாதாரண வாணிக அடிப்படையில் பின்லாந்தின் பொறிவழியாக்கங்களுக்கு ருஷ்யா ஒரு மார்க்கட்டு அமைக்க வழி செய்து கொடுத்தது. இதற்கிடையில் பின்லாந்தின் இயல்பான ஏற்றுமதி வாணிபம் மீண்டும் தழைத்தது. முதலில் அது இழப்பீட்டுத் தொகைக்குச் சிறிது அதிகமாகப் பெற்றது. ஆனால், போருக்குப் பின் ஏற்பட்ட சூழ்நிலை காரணமாகவே ஐரோப்பாவிற்குத் தன்னுடைய பொருளாதாரச் செல்வங்களில் முக்கிய மூலப்பொருள்களான மரம், மற்ற வனப்பொருள்கள் ஆகியவற்றின் ஏற்றுமதியினால் மிக அதிக லாபம் அடைந்தது. செலாவணி அளவையாகிய பின்லாந்து மார்க் (Finnish Mark) ஸ்டர்லிங்கு நாணய மாற்றுப்படி பெயரளவில் ஒரு பார்த்திங்கிற்குச் (Farthing) சிறிது கூடுதலான மதிப்புள்ளதாகும் (ஒரு பவுனுக்கு 896). 1956-ல் இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு பின்லாந்து மார்க் 203,552 மி. (217 மி. டாலர்), ஏற்றுமதியின் மதிப்பு பி.மா 177,987 (199 மி. டாலர்) ஆகும். மரம், மரக்கூழ் (pulp) முதலிய சுத்தம் செய்யப்படாத வனப்பொருள்கள் ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் பாதி அளவாகும். வனப்பொருள்களின் பொறிவழியாக்கப் பொருள்கள், முக்கியமாகத் தாள் (paper) மேலும் 30 சதவீத ஏற்றுமதிப் பொருள்களைத் தருகின்றன. இரண்டும் சேர்ந்து மொத்தத்தில் முக்கால் பகுதிக்கு மேல் ஆகின்றது. இறக்குமதியில் பொறி உட்படப் பொறிவழியாக்கங்கள் (machinery) 30 சதவீதமும் உணவுப் பொருள்கள் (முக்கியமாக உணவுத் தானியங்கள், பழங்கள், சர்க்கரை, காபி) 15 சதவீதமும், தாதுப் பொருள்களின் எரிபொருள்கள் (கல்லெண்ணெய் வகைப் பொருள்கள் உட்பட) சுமார் 15 சதவீதமும் உள்ளன.

பின்லாந்தின் இறக்குமதிப் பொருள்களை வழங்கும் நாடுகளின் வரிசையிலும் பின்லாந்திலிருந்து ஏற்றுமதி செய்யப்படும் பொருள்களை வாங்கிக்கொள்ளும் நாடுகளின் வரிசையிலும் இங்கிலாந்து முன்னணியில் நிற்கின்றது. இது சுமார் மொத்த இணைப்பில் ஐந்தில் ஒரு பங்காகக் கணிக்கப்படுகின்றது. இரு பக்கக் கணக்கிலும் சோவியத் ருஷ்யா (U.S.S.R.) சிறந்த இரண்டாவது இடம் பெறுகின்றது. மேற்கு ஜெர்மனியும் ஐக்கியக் குடியரசும் (U.S.A.) முறையே மூன்ருவது நான்காவது இடங்களைப் பெறுகின்றன. ஆறுகளையும் கால்வாய்களையும் இணைக்கும் சிறந்த முறையில் உள்ள ஏரிகளின் அமைப்பினுல் பின்லாந்து ஒரு பெரிய நற்பயனை அடைந்துள்ளது. இவை உள்நாட்டிலிருந்து மரமறுக்கும் தொழிற்சாலைகளுக்கும், கூழ்வடிக்கும் தொழிற்சாலைக்கும், கடற்கரையில் உள்ள கப்பல் துறைகளுக்கும் மரங்களைக் கொண்டுசெல்ல மிகவும் உதவுகின்றது. கப்பல் செல்லக்கூடிய நீர்வழிகள் சுமார் 2,700 மைல் நீளமுள்ளவையாகவும், மரத்துண்டுகளை மிதக்கவிடக்கூடிய நீர்வழிகளின் நீளம் அதற்கு இரு மடங்கு நீளமுள்ளவைகளாகவும் உள்ளன. இதனேடு 31,550 மைல் நீளம் 5 அடி அகலமுள்ள இருப்புப்பாதையும் உள்ளது. இதில் 100 மைல் நீளம் தவிர மற்றவை அரசாங்கமயமாக்கப்பட்டவை.

கடலோடு வாழும் மக்கள் நாடான பின்லாந்து இரண்டாவது உலகப்போருக்கு முன்னுல் பெரிய கடற்படையினைக் கொண்டதாக இருந்தது. போரில் சுமார் பாதிப் படையினை இழந்ததோடு மீதமுள்ள பகுதியையும் ருஷ்யாவிற்கு இழப்பீட்டின் ஒரு பகுதியாகக் கொடுத்துவிட்டது. 1955ஆம் ஆண்டு இறுதியில் 434,000 டன்கள் கொண்ட 315 நீராவிக் கப்பல்களுடன் 749,000 டன்கள் கொண்ட 593 வாணிகக் கப்பல்களைப் பின்லாந்து பெற்றிருந்தது. முக்கியமான நகரங்கள் எல்லாம் அநேகமாகத் துறைமுகங்களே. அவைகளில் பெரும்பான்மையானவை கப்பல் கட்டும் தளங்களாகும். தலைநகரம் ஹெல்சிங்கி (Helsinki) ஒரு சிறந்த துறைமுகம். இது ஒரு சிறந்த கப்பல் துறையின்மேல் (harbour) அமைக்கப்பட்டுள்ளது. பனிக்காலத்தில் பனியால் மூடப்பட்டிருந்தாலும் எல்லாக் காலங்களிலும் பனி நீக்கும் கருவிகளால் திறந்தே வைக்கப்பட்டிருக்கும். சிறந்த பொறிவழித்தொழில் நகரமாகிய டேம்பர் (Tampere) முக்கிய உள்நாட்டு மையங்களில் ஒன்ருகும். அது ஓர் ஏரிக்கரையின்மேல் அமைந்துள்ளது.

பின்லாந்தின் மான்செஸ்டர் (Manchester of Finland) என்று அழைக்கப்படுகின்ற இந் நகரம் இதன் வழியாகச் செல்லும்

பல சிறிய நீர்வீழ்ச்சிகளிலிருந்து (Rapids) எடுக்கப்படுகின்ற நீர் மின்சக்தியினுல் இயங்கும் ஒரு பெரிய நெசவுத் தொழிற்சாலையினைக் கொண்டுள்ளது. ஆலந்து தீவுகளுக்கு (Aland Islands) எதிரே தென்மேற்குக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள டர்க்கு (Turku) பழைய தலைநகரமாகும். அது மரம், மரக்கூழ் முதலிய தொழில்களைப் பெற்றிருப்பதோடு போத்னியா (Gulf of Bothnia) வளைகுடாவில் அமைந்துள்ள துறைமுகங்களாகிய பூரி (Pori), வாசா (Vaasa), ஔலு (Oulu) ஆகியவைகளுடன் இணைந்து மர ஏற்றுமதி வாணிகத்தினையும் உணவுப் பொருள்கள் மற்றப் பொருள்கள் ஆகியவைகளின் இறக்குமதியினையும் கையாளுகின்றது.

1957-ன் ஆரம்பத்தில் ஆயிரத்திற்குச் சரிசெய்யப்பட்ட மக்கள்தொகையுடன் கூடிய 3 பெரிய நகரங்கள் ஹெல்சிங்கி (426,000), டாம்பர் (116,000), டர்க்கு (114,000) ஆகும். இவைகளுக்குப் பிறகு ஒரு பெரிய மாறுதல் அடுத்த வகையில் அமைந்துள்ளது. நாற்பதிலிருந்து அறுபதாயிரம் மக்கள் தொகையுள்ள நான்கு நகரங்கள் பின்லாந்து வளைகுடாவிற்கு வடக்கே தென் கடற்கரைச் சமவெளியில் அமைந்துள்ள லாட்டி (Lahti) (60,000), பூரி (Pori) (49,000), ஔலு (Oulu) (49,000), வாசா (Vaasa) (42,000) ஆகியவை ஆகும்.

22. ஸ்பெயின்

(Spain)

ஸ்பெயின் ஐபீரியன் தீபகற்பத்தினைப் போர்ச்சுகல்லுடன் பங்கிட்டுக்கொள்கின்றது. இதன் பரப்பு பிரிட்டனின் பரப்பினை விட இரண்டரை மடங்கு பெரிதாகவும் மக்கள் தொகை அதனுடைய தொகையில் முக்கால் அளவு உள்ளதாகவும் அமைந்திருக்கிறது. தீபகற்பத்தின் மொத்தப் பரப்பில் ஸ்பெயின் 85 சத நிலத்தினையும் அதன் மக்கள் தொகையில் 80 சத மக்களையும் கொண்டதாக அமைந்திருக்கின்றது. இது 190,000 ச. மைல் பரப்புகளையும், 300 மி. மக்கள் தொகையினையும் கொண்ட நாடாகும். மக்கள் நெருக்கம் சராசரியாக ஒரு ச. மைலுக்குச் சுமார் 158 பேர்கள். மக்கள் நெருக்கம் மிக அதிகமாகக் கடற்கரைப் பகுதிகளிலும், மிகக்குறைவாகச் சிதறிய நிலையில் உள்நாட்டிலும் அமைந்துள்ளது. இந்த நிலைமைக்குக் காரணம் நில அமைப்பும், அதனால் ஏற்படும் மோசமான போக்குவரத்துகளின் தன்மையும், வறண்ட கால நிலையும் ஆகும்.

ஸ்பெயினுக்கும் ஃபிரான்சுக்குமிடையே எல்லையாக அமைந்துள்ள பிரனிஸ் (Pyrenees) மலைகளுக்கும், வடக்கில் கடற்கரைக்குப் பின் அமைந்துள்ள மலைகளுக்கும் தெற்கில் நாட்டின் பெரும் பகுதியினைச் சுமார் 2,600—2,700 அடிகள் வரை உயர்ந்துள்ள ஒரு பீடபூமி பரவியுள்ளது. இது மேற்குப் பக்கத்தினைத் தவிர மற்ற எல்லாப் பகுதிகளிலும் மலைகளாலும், செங்குத்தான சாய்வுகளினாலும் சூழப்பட்டிருப்பதால் இருப்புப் பாதைகள் போடுவதற்கு ஏற்றதாக நிலம் அமைந்திராததோடு மிகுந்த பொருட்செலவினைக் கொண்டதாகவும் அமைந்துள்ளது. மேலும் குறைந்த மக்கள் தொகையும் குறிப்பிடத்தக்க சில இயற்கை வளங்களுமே இங்கு அமைந்திருப்பதால் முன்னேற்றத் திட்டங்கள் அமைத்து முன்னேற்றப்பட்டாலும் பயன் கிடைக்காது என்ற நிலையில் உள்ளது.

இந்த இடையூறுகளுடன் போர்நிலை அமைப்புகளும் நாட்டின் தனித்தன்மையும் சேர்ந்து ஸ்பானிய இரயில்வேக்களை ஐரோப்பிய தர அளவில் (4′—8½″) இல்லாதபடி வேறு அளவுகளும் அமையும்படி செய்கின்றன. இதனால் வெளியுலக அமைப்பு பாதிக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் ஃபிரான்சு எல்லை வந்தவுடன் பிரயாணிகள் இரயில்களை மாற்றவேண்டியிருப்பதோடல்லாது பொருள்களும் இறக்கப்பட்டு மீண்டும் வேறு இரயிலுக்கு மாற்றப்படவேண்டிய நிலை அமைந்துள்ளது. இம்மாதிரியான தொல்லைகள் போர்ச்சுகீசிய எல்லையில் கிடையாது. இதற்குக் காரணம் போர்ச்சுகீசின் முக்கிய இரயில்வேக்கள் அடுத்துள்ள நாடுகளிலுள்ள பெரிய அளவில் அமைந்த (Broad Gauge) இரயில்வேக்களைப் போன்ற அளவிலேயே அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இயற்கை அமைப்பு நிலங்களுக்கேற்ப ஸ்பெயின் இருப்புப் பாதைகளின் மொத்த நீளம் மிகவும் குறைவாக (11,000 மைல், மாறாக ஃபிரான்சு இருப்புப் பாதைகளின் நீளம் 26,000 மைல்) இருக்கின்றது. இதில் சுமார் 75 சதவீதம் (8,000 மைல்கள்) பெரிய அளவு இருப்புப் பாதையாகவும் (5 அடி—5¾ அங்.), மீதமுள்ளவை மீட்டர் கேஜ்களாகவும் (3 அடி—3·37 அங்.) உள்ளன. பீடபூமியில் உள்ள வழிகள் மாட்ரிட் (Madrid), லியோ, அல்லது சாலமன்கா (Salamanca), வாலடோலிட் (Valladolid) போன்ற உள்நாட்டு மையங்களிலேயே கூடுகின்றன. கடற்கரையில் அமைந்துள்ள வழிகள் பார்சிலோனா (Barcelona), வலன்சியா (Valencia), பில்பாவோ (Bilbao), கேடைஸ் (Cadiz) முதலிய முக்கிய துறைகளில் கூடுகின்றன.

இந்தத் தீபகற்பத்திலுள்ள நதிகள் குறிப்பிட்ட நீளமுள்ளவையானாலும் போக்குவரத்திற்கு அவ்வளவாகப் பயன்படுவதில்லை. இவைகளில் பெரும்பகுதிகள் சிறிய நீர்வீழ்ச்சிகளினாலும் ஆழமான குழிகளினாலும் கப்பல் போக்குவரத்தினைத் தடை செய்கின்ற முறையில் அமைந்துள்ளதாலும், அவைகளில் படுகைகள் பீடபூமி மட்டத்தினைக் காட்டிலும் வெகு ஆழமாக அமைந்துள்ள பள்ளத்தாக்குகளில் இருப்பதாலும், இவைகள் கால்வாய்களால் இணைக்கப்பட்டுப் பயன் அடையக்கூடிய நிலையில் அமையவில்லை. எப்ரோ (Ebro) நதியினைத் தவிர மற்ற முக்கிய நதிகள் எல்லாம் மேற்கு முகமாக ஓடி அட்லான்டிக் கடலுடன் கலக்கின்றன. நதியில் போக்குவரத்திற்கு ஏற்றதாக அமைந்துள்ள கீழ்ப்பகுதிகள் பெரும்பாலும் போர்ச்சுகீசியப் பகுதிகளில் அமைந்துள்ளன. கௌடல்குவிர் (Guadalquivir) நதிப் போக்குவரத்திற்கு ஏற்ற ஸ்பானிய நதிகளில் சிறந்ததாக அமைந்துள்ளது. இதில் நீர் எப்போதும் ஒரு குறிப்பிட்ட அளவிலேயே இருக்கின்றது.

பனிக்காலத்தில் மழையினால் நீர் கிடைப்பதாலும், கோடைக் காலத்தில் சிரே நிவாடா (Sierra Nevada) பனி உருகி நீர் விழுவதாலும் நீர் அளவு எப்போதும் ஒரே நிலையில் அமைந்துள்ளது. கடல்வழி நீராவிப் படகுகள் கடலிலிருந்து 70 மைல் தூரத்தில் அமைந்துள்ள செவில்லியை (Seville) அடைய முடியும். சிறிய படகுக் கூட்டங்கள் கார்டோபா (Cordoba) வரையிலும் செல்லலாம்.

மத்தியதரைக் கடற் பகுதியிலுள்ள ஒரே கப்பல் போக்குவரத்து நதியான எப்ரோ (Ebro) பெரிய கடல்வழிக் கப்பல்களைக் கடலிலிருந்து 25 மைல் தூரத்தில் அமைந்துள்ள டார்ட்டோசா (Tortosa) வரையில் செல்லமட்டும் அனுமதித்தாலும், சிறிய படகுகள் லாக்ரோனோ (Logrono) வரையில் செல்லுகின்றன. இந் நதியின் கீழ்ப்பகுதியில் நீர்மட்டம் அதிகமாக உள்ள காலங்களில்மட்டும்தான் கடல்வழிக் கப்பல்கள் செல்லமுடியும். டெல்டாவிற்கு (Delta) மேல் அமைந்துள்ள அம்பாஸ்டாவிலிருந்து (Amposta) கடல்வரையில் ஒரு சிறிய கால்வாய் வெட்டப்பட்டுள்ளது. இதன் வழியாகக் கப்பல் எந்தக் காலத்திலும் போய் வரமுடியும். எப்ரோ நதிக்கு இணையாக டுடிலாவிலிருந்து (Tudela) சர்கொசா (Saragossa) வரையில் சுமார் 60 மைல்கள் தூரத்திற்கு ஒரு சிறிய கால்வாய் அமைந்துள்ளது. இதன் சிறப்பான நிலை என்னவென்றால், ஐரோப்பாவிலுள்ள பழைய கால்வாய்களில் இதுவும் ஒன்றாகும். இதனைக் கட்டுவதற்கு 1929-லேயே ஆணைகள் பிறப்பிக்கப்பட்டிருந்தாலும், பெரும்பாலான இதன் பகுதிகள் 19ஆம் நூற்றாண்டிலோ, அதற்குப் பின்போ கட்டப்பட்டுள்ளன.

உள்நாட்டின் காலநிலையும் நிறைய மக்கள் வாழ்வதற்கு ஏற்றதாக அமையவில்லை. பெரும்பாலான இடங்களில் மழை ஆண்டிற்கு20 அங்குலத்திற்கும் குறைவாக உள்ளது. இருந்தாலும், வடக்குப் பகுதியிலும், வடமேற்குப் பகுதியிலும் சிறிது அதிகமான மழை பெய்கின்றது. மற்ற இடங்களில் கோடைக்காலம் மிகுந்த வறட்சியுடையதாக இருக்கின்றது. இந் நிலை சிறப்பாக தீபகற்பத்தின் தென்பகுதிகளில் உள்ளது. கோடைக்காலத்தில் வெப்பநிலை மிகவும் அதிகம். வடகிழக்கில் ஒரு குறிப்பிட்ட சிறிய நிலப் பரப்பினைத் தவிர தீபகற்பத்தின் மற்ற இடங்களில் எல்லாம் குறைந்தது எட்டு மாதத்திற்குச் சராசரி நாள் வெப்பநிலை 500°F அல்லது அதற்கும் அதிகமாக இருக்கின்றது. ஆக, மிகவும் குறைந்த மக்கள்தொகையினைக்கொண்ட பீடபூமிப் பகுதிகள் அதிகமான வெப்பமும் வறட்சியும் கொண்ட

பகுதிகளாக அமைந்துள்ளன. அநேக இடங்களில் மண் சிறிய அள விற்கு மூடியுள்ளது. இந்த இடங்களில் முட்புதர்கள், முரட்டுப் புற்கள் ஆகியவைகளைத் தவிரத் தாவர வகைகளும் வளர்கின்றன. பீடபூமியில் பனிக்காலத்தில் வெப்ப அளவு குறைவாக இருந் தாலும், பெரும்பாலும் உறைபனி எங்குமே கிடையாது.

நீண்ட கோடைக்காலத்தின் வெப்பத்தினைப் பயன்படுத்தி விரைவில் வளரக்கூடிய பல சிறந்த பயிர்கள் நீர்ப்பாசன வசதிகள் அமைந்துள்ள இடங்களில் எல்லாம் பயிரிடப்படுகின்றன. சிறப் பாக இவ்வகையில் எப்ரோ நதி பெருமளவில் பயன்படுத்தப் பட்டு, அநேகமாகப் பாலைவனம் போன்று அமைந்திருந்த அதன் இயற்கை நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள், மூர்கள் (Moors) காலத்திலோ ரோமானியர்கள் காலத்திலோ, வலன்சியாவிலும் (Valencia) மூர்சி யாவிலும் (Murcia) உள்ள ஹார்டாஸ் (huertas) (தோட்டங் கள்), எல்ச்சாவிலுள்ள (Elche) ஹார்டா, கிரேனடாவிலுள்ள (Granada) வெகா (வேளாண்மை நிலம்) முதலியவைகளைச் சிறப் புடையவைகளாக்கின. வெகா என்பது ஆண்டிற்கு ஒரு பயிர் செய்யப்படுகின்ற நிலங்களும், ஹார்டாஸ் போன்றவை ஆண் டிற்கு இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட பயிர்களைக்கொண்ட நிலங்களுமாகும். அணைகளும் செயற்கை ஏரிகளும் கட்டப்பட்டுப் பாசனங்களுக்கு மண்ணும் நீர் மின்சக்தியும் எடுக்கப்படுகின்றன.

உள்நாடு வறண்ட காலநிலையைக் கொண்டிருந்தபோதிலும், ஸ்பெயின் ஒரு சிறந்த பண்ணைத் தொழில், அதுவும் கால்நடைப் பண்ணைகளைக் கொண்ட நாடாக அமைந்துள்ளது. ஐக்கிய நாடு கள் சபையின் உணவு, மற்றும் வேளாண்மைப் புள்ளிவிவர ஆண் டுப் புத்தகக் கணக்குப்படி (United Nations Yearbook of Food and Agricultural Statistics) மொத்தப் பரப்பில் கால் பகுதிக்கு மேல் வனங்கள் அடர்ந்த நிலங்கள் உள்ளன. ஆனால், இந்தப் பரப்பில் 90 சதவீதத்திற்குமேல் (50,000 ச. மைல்) மேய்ச்சல் நிலத் திற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இதனோடு 36,000 ச. மைல் பரப்பளவுள்ள நிலையான பசுமைகளும் புல்வெளிகளும் சேர் கின்றன. மீதமுள்ள பரப்பில் 77,000 ச. மைல்கள் சாகுபடி நிலங் களும், 25,000 ச. மைல்களுக்கு மேல் தரிசு நிலங்களும் அமைந் துள்ளன.

கால்நடைகளில் அதிக எண்ணிக்கையுள்ளவைகளில் ஆடுகள் முதலிடம் பெறுகின்றன. 1955-ல் ஒரு வயதிற்கு மேற்பட்ட ஆடு களின் எண்ணிக்கை 16·3 மி., ஒரு வயதிற்கு மேற்பட்ட மாடுகளின் எண்ணிக்கை 3 மி., குதிரைகள் 563,000, கழுதைகள் 675,000,

கோவேறு கழுதைகள் 1மி., பன்றிகள் 6 மி., வெள்ளாடுகள் 3·4 மி. முதலியன இருந்தன. கூலங்கள் 18·7 மி. ஏக்கர்களிலும், ஆலிவ்கள் 5·3 மி. ஏக்கர்களிலும், காய்கறிகள் 1·5 மி. ஏக்கர்களிலும், திராட்சைத் தோட்டங்கள் 3·9 மி. ஏக்கர்களிலும், பழங்கள் 1·5 மி. ஏக்கர்களிலும் பயிரிடப்படுகின்றன. மீதமுள்ள 13½ மி. ஏக்கர்கள் வெற்று நிலமாக உள்ளன.

தெற்கு ஸ்பெயினில் நெல், மக்காச்சோளத்துடன் காய்கறிகளும் பழங்களும் பாசன நிலங்களில் சிறந்த பயிர்களாகப் பயிரிடப்படுகின்றன. மக்காச்சோளம் பயிரிடப்படும் முக்கியப் பகுதி நாட்டின் சிறந்த சாகுபடி நிலங்களாகும் (வடமேற்குப் பகுதி). இங்கு மக்காச்சோளம் முக்கிய உணவு தானியமாக உள்ளது. மொத்தத்தில் ஸ்பெயினில் கோதுமை, பார்லி ஆகிய இரண்டும் மிகச் சிறந்த உணவுப் பயிர்களாக உள்ளன. கோதுமை, பீடபூமியில் மண்வளம் சிறப்பாக அமைந்துள்ள இடங்களில், அதுவும் சிறப்பாக வாலடோலிட்டினைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் பயிரிடப்படுகின்றது. கூலங்கள் பயிரிடப்படுகின்ற மொத்தப் பரப்பில் பாதிக்குமேல் கோதுமை பயிரிடப்படுகின்றது. 10 மி. ஏக்கர்களில் சாகுபடி செய்யப்பட்டு 4 மி. டன்கள் விளைச்சல் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது (ஓர் ஏக்கருக்கு 13-லிருந்து 16 புஷல்கள் வரை). பார்லி இந்த அளவில் பாதிக்குப் பயிரிடப்படுகின்றது. அநேகமாகக் கோதுமையின் உற்பத்தி நாட்டுத் தேவைக்குப் போதுமானதாக இல்லை.

உற்பத்தியில் சிறிது வீழ்ச்சி ஏற்பட்டுவந்தாலும், இன்னும் ஸ்பெயின் ஆலிவ் உற்பத்தியில் உலகின் முன்னணியிலேயே நிற்கின்றது. மத்தியதரைக் கடற்கரைச் சமவெளிகளை அடுத்து அமைந்துள்ள மலைச்சாய்வுகளில் இம் மரங்கள் பயிரிடப்படுகின்றன. இம் மரங்களைப் பெரும்பாலும் அவைகளின் பழங்களிலிருந்து எண்ணெய் பிழிந்தெடுப்பதற்காக வளர்க்கின்றனர். எண்ணெயின் எடை பழத்தின் எடையில் $\frac{1}{5}$ பங்காக இருக்கின்றது. சுத்தம் செய்யப்பட்ட எண்ணெய் அமெரிக்காவிற்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படும் மதிப்புவாய்ந்த பொருளாக உள்ளது. ஐக்கிய இங்கிலாந்தும் பெரிய அளவில் இறக்குமதி செய்கின்றது.

ஆரஞ்சுகளின் மதிப்பு வெளிநாட்டு வாணிகத்தில் அதனைக் காட்டிலும் அதிக மதிப்புள்ளதாக இருக்கின்றது. இவை சிறப்பாக வாலன்சியா (Valencia), கேஸ்டலன் (Castellon) முதலிய மத்தியதரைக் கடல் மாவட்டங்களில் பயிர் செய்யப்படுகின்றன. பயிர் செய்யப்படுகின்ற நிலங்களின் பரப்புச் சிறியதானாலும், எண்ணெய் எடுப்பதற்கு முன்புள்ள ஆலிவ் பயிர்களின் எடையில் 60

சதவீத எடையினைக் கொண்டதாக உள்ளது. அதனைக் காட்டி லும் ஏற்றுமதி மதிப்பு அதிகம் உள்ளதாகவும் இருக்கின்றது.

ஸ்பெயினில் பயிரிடப்படும் மிதவெப்ப மண்டலப் பழவகை களில் அத்திப்பழம், மாதுளம் பழங்கள் (pomegranates), வாழைப்பழங்கள் முதலியன முக்கியமானவையாகும். பெரும் அளவு ஒயினும் (wine) உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. சிறப்பாக முதன்முதலில் ஸ்பெயினிலிருந்து வெளிவந்த ஷெர்ரி (sherry) உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. மற்ற உற்பத்திகளில் முரட்டுப் பயிரான எஸ்பர்டோ புல், நல்ல தக்கைகளைக் கொடுக்க முப்பது ஆண்டுகள் பிடிக்கும் தக்கை ஓக் (cork oak) முதலியனவும் உள்ளன. இவ்வகை ஓக் மரங்கள் ஒரு முறை தக்கை கொடுத்த பின் பத்து ஆண்டுகள் இடைவெளியுள்ள பின்வரும் ஆண்டுகளில் அதிக அளவில் தக்கைகளைக் கொடுப்பதோடு, 150 ஆண்டு களுக்குப் பலன் தருகின்றன.

ஸ்பெயினில் தாதுப்பொருள் வளங்கள் நிறைந்துள்ளன. பல ஆண்டுகளாக எடுக்கப்பட்டுவந்தாலும், இன்னும் முழுமை யாக உற்பத்தி முன்னேற்றம் அடையவில்லை. பாஸ்க் (Basque) மாவட்டத்தில் இரும்புக் கனி நிறைந்த அளவில் அமைந்துள்ளது. இரும்புக் கனியினை வெளியேற்றும் பில்பாவோ (Bilbao), ஐரோப் பாவின் இரும்புக்கனிகளைஏற்றுமதி செய்யும் முக்கியத் துறைமுகங் களில் ஒன்றான சான்டன்டர் (Santander), முர்சியா (Murcia) ஆகிய மாவட்டங்களும் இரும்புக் கனி உற்பத்தியில் சிறந்து விளங்குகின்றன. இரும்பு அல்மெரியா (Almeria) மாவட்டத்தி லும் செவில்லிக்கருகிலும் வெட்டி யெடுக்கப்படுகின்றது; சிறிய அளவில் மேலகா (Malaga), லுகோ (Lugo) ஆகியவைகளில் [வடமேற்கு ஸ்பெயினில். கொருன்னாவிற்கு (Corunna) மிக அருகில்] அதிக அளவில் கொண்ட கனிகள் (பெரும்பாலான 48-லிருந்து 60 சதவீதம்வரை இரும்பு) கிடைக்கின்றன.

இவை போதுமான அளவு எரியக் கலப்பற்றவைகளாக பெஸ்மர் முறையில் (Bessemer process) எஃகு உற்பத்தி செய் வதற்கு ஏற்றதாக அமைந்துள்ளன. கார்ட்டாஜெனா (Carta- gena) சுரங்கங்களில் பெரும்பான்மையானவை குறைந்த அளவு இரும்பினைக் கொண்டவையாக உள்ளன. எல்லா இடங்களிலும் எரியக் கலப்புக் குறைவாக உள்ளது. கிழக்கு ஸ்பெயினிலுள்ள— டிரலுக்கு (Teruel) அருகில் உள்ள படிவுகள் வெட்டி யெடுக்கப் பட்டு சாகுன்டோ (Sagunto) துறைமுகம் வழியாக ஏற்றுமதியும் செய்யப்படுகின்றன. இவை அதிக அளவில் இரும்புக் கலப்பினைக்

கொண்டிருந்தாலும், எரியக் கலப்பளவும் அதிகமாகவே (0·06 முதல் 0·39 சதவீதம்வரை) உள்ளவை இருக்கின்றன. வெகு காலமாக இயங்கிவரும் விஸ்கயாப் (Viscaya) படிவுகள் அநேக மாக முழுவதும் பயன்படுத்தப்பட்டுவிட்டன. ஸ்பெயினில் மற்றப் பகுதிகளும் [லியேன் (Leon) முதலிய இடங்கள்] சிறிய அளவில் இரும்புக் கனியினைப் பெற்றுள்ளன. 1956-ல் 4·3 மி. டன்கள் இரும்புக் கனி உற்பத்தி செய்யப்பட்டு 3·2 மி. டன் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. அநேகமாக எல்லாம் இரும்புப் பைரைட்டுகள்; ஆனால், சிறிதளவு செம்புப் பைரைட்டும் இருந்தன.

தாதுப்பொருள் உற்பத்தியில் மிக அதிக அளவில் உள்ளது நிலக்கரியாகும் (ஆண்டிற்கு 10-லிருந்து 11 மிலியன் டன்கள் வரை). முக்கியச் சுரங்கங்கள் வடகிழக்கிலுள்ள ஆஸ்டூரியாவில் (Asturia) உள்ளன. ஒரு சிறப்பு இருப்புப்பாதை சுரங்கங்களி லிருந்து ஏற்றுமதியும் பகிர்வும் செய்யப்படுகின்ற மையமாகிய கிஜான் (Gijon) வரையில் செல்கின்றது. நிலக்கரிவள அமைப்பு உண்மையான உற்பத்தி அளவினைக் காட்டிலும் மிக மிக அதிக மான அளவில் உள்ளதாகக் கணக்கிடப்பட்டிருக்கின்றது. அனல் மலி நிலக்கரிகளும் (anthracite) பழுப்பு நிலக்கரியும் ஆண் டிற்குச் சுமார் 2 மி. டன் வரை உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. 1956-ல் 17,000 டன்கள் உலோக அளவு கொண்டதாக மதிப்பிடப் பட்ட செம்புக் கனிகள் தென்மேற்கிலுள்ள ரியோ டின்டோ வில் (Rio Tinto) வெட்டி யெடுக்கப்பட்டன. சிரா மொரினு விற்குத் (Sierra Morena) தெற்கிலுள்ள லினரஸ்ஸில் (Linares) ஈயமும் வெள்ளியும் வெட்டியெடுக்கப்படுகின்றன. அல்மேடனில் (Almaden) உள்ள நியூகேஸ்டிலில் (New Castile) பெரிய பாதரசப் படிவுகள் வெட்டியெடுக்கப்படுகின்றன. மற்றத் தாதுப்பொருள் களில் எரிய உப்புகள் (phosphoric salts), துத்தநாகம், தகரம், கந்தகம், மாங்கனீசு, உப்புகள் முதலியனவும் உள்ளன.

ஸ்பானியப் பொறிவழித் தொழில் மையங்களின் முக்கிய இருப்பிடங்கள் இரும்பு, எஃகு ஆகியவைகளை உள்நாட்டிற்குவழங் கும் தன்மைகளைக் காட்டிலும் வாணிபப் பெருக்கத்திற்கு ஏற்ற முறையிலேயே அமைந்துள்ளன. தொழில்கள் அதிக அளவில் மின் சக்தியைப் பயன்படுத்துகின்றன. 12,000 மின்சக்தி நிலையங் களுக்கும் மேற்பட்டவை 5·4 மி. h.p. உற்பத்தி செய்பவை களாக அமைந்துள்ளன. பதிவு செய்யப்பட்ட மொத்த உற்பத்தி சுமார் 14,000 மி. kWh. ஸ்பானிய இரும்பு-எஃகு பொருள் களைப் பயன்படுத்தும் உலோகத் தொழில் தற்பொழுது உருக்கு வதற்குக் கான்டபிரியன் (Cantabrian) மலைகளிலிருந்து வரும் நீர்ச்சக்தியினைப் பயன்படுத்திக்கொண்டு வடக்குக் கடற்கரையில்

அமைந்துள்ளது. பில்பாவோ (Bilbao) இரும்புத் தொழில் மையமாகவும், இரும்பு ஏற்றுமதி வாணிப மையமாகவும் அமைந்துள்ளது. தனக்குப் போதுமான அளவு நிலக்கரியையும், தன்னுடைய இரும்பு ஏற்றுமதி மதிப்பு அளவிற்குச் சமமான நிலக்கரியையும் ஐக்கிய இங்கிலாந்திலிருந்து இறக்குமதி செய்கின்றது. தெற்கு ஸ்பெயினிலுள்ள துறைமுகங்களில் முக்கியத் தொழிற்பகுதிகள் செவில்லி, மாலகா, கார்ட்டாஜெனு ஆகிய துறைமுகங்களில் அமைந்துள்ளன. பார்சிலோனு (Barcelona) ஒரு காட்டலோனிய (Catalonian) நெசவுத் தொழில் மையம். அது கம்பளிப் பொருள்களையும் பருத்திப் பொருள்களையும் உற்பத்தி செய்கிறது. தாள் உற்பத்திக்கு எஸ்பார்ட்டோ புல் அடிகோலுகின்றது. வலன்சியாவும் மூர்சியாவும் பட்டுத் தொழில்களைக் கொண்டுள்ளன. இதற்கு இங்கு அதிக அளவில் பட்டுப் பூச்சிகள் (silk-worms) வளர்க்கப்படுகின்றன.

1955-ல் ஸ்பானியக் கடற்கரை ஓரங்களில் 600,000 டன்களுக்கும் அதிகமான மீன்கள் பிடிக்கப்பட்டன. அவைகளில் பெரும்பாலானவை சார்டைன், குளி, காட் முதலியவையாகும்; பெரும்பகுதி பதப்படுத்தப்படுகிறது.

ஸ்பானியக் குடியரசு நீக்கப்பட்டுத் தற்போதைய குடியரசு நியமிக்கப்பட்ட 1939ஆம் ஆண்டிலிருந்து தொழிலாளர், மற்றும் பொதுமக்கள் நலனுக்காகத் தொழில்,மற்றும் வாணிபத் தொழில்களில் பலதரப்பட்ட சட்டங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன. தனியார் துறையில் நடத்தமுடியாத அளவிற்குப் பெரியனவாக அமைந்துள்ள 1940-ல் ஓர் அரசியல் குழு, இன்ஸ்டிடியூட்டோ நேசனல் டி இண்டஸ்டிரியா (Instituto Nacional de Industria) ஏற்படுத்தப்பட்டது; நில அமைப்புகளைக் கவனிக்க மற்றோர் அரசியல் குழுவான இன்ஸ்டிடியூட்டோ டி காலனிசேசியன் (instituto de Colonizacion) ஏற்பட்டுள்ளது.

இந் நாட்டின் செலாவணி அளவான பெசட்டா (peseta) மாற்று மதிப்பு வீதத்தில் மாறுதல் கொண்டதாக இருக்கின்றது. இது ஏறத்தாழ இரண்டு பென்சுகளுக்குச் சம மதிப்பு உள்ளதாக இருக்கும். 1958 அக்டோபரில் மாற்று விகிதச் சராசரி மதிப்பு 1 பவுனுக்கு 117 ஷில்லிங்குகளாக இருந்தது. ஐக்கிய சபைகளின் பன்னாட்டு வாணிபப் புள்ளிவிவர ஆண்டுப் புத்தகத்தில் (United Nations Yearbook of International Trade Statistics) ஸ்பெயினின் ஏற்றுமதி, இறக்குமதி மதிப்புகள், தங்க பெசட்டாக்கள் என்று குறிக்கப்பட்டுள்ளன. ஒரு தங்க

பெசட்டாவின் மதிப்பு சுமார் 2 ஷில். 4 பென். ஆகும். 1958-ல் இறக்குமதிகளின் மதிப்பு 1,889 மி. தங்க பெசட்டாக்கள் (220 மி. பவுன்கள்); ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 1,366 மி. தங்க பெசட்டாக்கள் (154 மி. பவுன்கள்). இறக்குமதியில் தாது எரிபொருள்கள் உட்படச சுத்தம் செய்யப்படாத பொருள்கள் 42 சதவீதம் இருந்தன. இதில் தாது எண்ணெயும் மூலப்பருத்தியும் அதிக அளவில் இருந்தன. இரும்பு, எஃகு வாகனங்கள் ஆகியவைகளைப் பெரும் பகுதியாகக்கொண்ட தொழில்வழியாக்கங்களும் பொறிகளும் 38 சதவீதம் இருந்தன. 1955 ஒருநல்ல சாகுபடி ஆண்டாக இருந்ததனால், இருந்தன; உணவுப் பொருள்கள் 7 சதவீதம் மட்டும் மோசமான சாகுபடி ஆண்டில் கோதுமை அதிக அளவில் இறக்குமதி செய்யப்படும். ஏற்றுமதியில் 45 சதவீதம் உணவுப் பொருள்கள் அமைந்துள்ளன. இதில் பழங்கள்மட்டும் 25 சதவீதம் ஆகும். தனித்தனிப் பொருள் ஏற்றுமதியில் ஆரஞ்சுகள் சிறப்பிடம் பெறுகின்றன. தாது எண்ணெய்கள் உட்படச் சுத்தம் செய்யப்படாத பொருள்கள் மொத்தமாக ஏற்றுமதியில் 25 சதவீதமாகும். இதில் பாதி இரும்புக் கனியும், இரும்புக் கலப்பில்லாத பொருள்களும் ஆகும். பொருள்வழியாக்கங்கள் மொத்தத்தில் 20 சதவீதத்திற்கும் குறைவாக அமைந்துள்ளன.

இறக்குமதி அளவுகளின் மதிப்புப்படி ஐக்கிய அமெரிக்கா, ஃபிரான்சு, ஐக்கிய இங்கிலாந்து, ஜெர்மனி, அரேபியா ஆகியவை இறக்குமதியில் பாதிக்குமேல் எடுத்துக்கொள்கின்றன. ஏற்றுமதி அளவுகளின் மதிப்புப்படி, ஐக்கிய இங்கிலாந்து, ஜெர்மனி, ஐக்கிய அமெரிக்கக் குடியரசு, ஃபிரான்சு, பிரேசில் (Brazil) ஆகியவை பாதிக்குமேல் கொடுக்கின்றன.

ஸ்பெயின் வெளிநாட்டு வாணிபத்தைக் கையாளுவதற்குப் பல நல்ல துறைமுகங்களைப் பெற்றதாக இருக்கின்றது. அவைகளில் பெரியது பாதுகாக்கப்பட்ட கப்பல் துறையுடன் கூடிய பார்சிலோனு (Barcelona) ஆகும். மத்தியதரைக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள மற்றத் துறைமுகங்கள் வலன்சியா (Valencia), அலிகாண்டி (Alicante), கார்ட்டாஜெனு (Cartagena), மாலகா (Malaga) முதலியனவாகும். ஜிப்ரால்டர் நீர்ச்சந்தியின் (Strait) அட்லான்டிக் கடற்பகுதியில் அமைந்துள்ள கேடிஸ் (Cadiz) ஒரு நல்ல கப்பல் தங்கு துறையினைக் கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. இது குவாடல்குவிர்வில் (Guadalquivir) அமைந்துள்ள செவில்லியுடன் (Seville) ஸ்பெயினின் தென்மேற்கு வாணிபத்தில் பழகிக்கொள்கின்றது. வடகடற்கரையில் பில்பாவோ (Bilbao) ஒரு சிறந்த முக்கியத் துறைமுகமாகும்; மற்றத் துறைமுகங்கள் சான்

செபஸ்டியன் (San Sebastian), சான்டாண்டர் (Santander), கிஜோன் (Gijon) முதலியனவாகும். நாட்டின் தலைநகரமான மாட்ரிட் (Madrid) நாட்டின் மையத்தில் அமைந்திருப்பதோடு, பலதரப்பட்ட தொழில்களையும் கொண்டுள்ளது. இது ஒரு சாலை இருப்புப்பாதை மையமாக அமைந்துள்ளதால் மேலும் சிறப்படைந்துள்ளது.

பெலியாரிக் தீவுகள் (Balearic Islands) : இது ஸ்பெயினின் கிழக்குக் கடற்கரை யோரத்தில் சுமார் 50 மைல்களிலிருந்து 200 மைல்கள் தூரத்தில் மத்தியதரைக் கடல் மட்டத்திற்குமேல் கடலடி பீடபூமியிலிருந்து அமைந்திருக்கின்றது. நான்கு பெயர் பெற்ற தீவுகளான மேலார்க்கா (Mallorca), மேனுர்க்கா (Menorca), இபிசா (Ibiza), ஃபோர்மெண்டரா (Formentera) ஆகியவைகளையும், ஏழு சிறு தீவுகளையும் (islets) கொண்ட 2,000 ச. மைல்கள் பரப்பளவும், சுமார் அரை மி. மக்கள்தொகையும் கொண்ட பகுதியாகும். இது ஸ்பெயினுக்குச் சொந்தமான ஒரு மாவட்டமாகும் (பெலியர்ஸ்—Baleares). இத் தீவுகள் கோதுமை, பழங்கள், ஆலிவ் முதலியவைகளை உற்பத்தி செய்கின்றன. பழங்களும், ஒயினும் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. உணவுப் பொருள்கள் இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றன.

மெஜோர்காவில் (Majorca) அமைந்துள்ள தலைநகரமான பாலமா (Palma) (140,000 மக்கள்தொகை) பார்சிலோனுவுடன் (Barcelona) ஒரு நிலையான நீராவிப் படகுப் போக்குவரத்தினைக்கொண்டுள்ளது (150 மைல்கள்). தீவுகளிலுள்ள மற்ற முக்கிய நகரங்கள் மினோர்காவிலுள்ள மேஹனும் (Mahon), இபிசாவிலுள்ள இவிசா (Iviza) நகரமும் ஆகும்.

1955-ல் 100,000-க்கு மேற்பட்ட பதிவு செய்யப்பட்ட மக்கள் தொகையினைக்கொண்ட நகரங்கள்

மேட்ரிட்	...	1,767,000
பார்சிலோனு	...	1,361,000
வலன்சியா	...	542,000
செவில்லி	...	404,000
மாலகா	...	288,000
சரகோசா	...	281,000
பில்பாவோ	...	252,000
மூர்சியா	...	235,000
கார்டோபா	...	180,000
கிரானடா	...	163,000

விகோ	...	155,000
பால்மா	...	147,000
கொருன்ஞ	...	141,000
வாலடோலிட்	...	133,000
சான் செபஸ்டியன்	...	120,000
ஜெரஸ் டி லா ஃபிரான்டிரா	...	120,000
கார்ட்டாஜெஞ	...	118,000
கிஜோன்	...	115,000
ஒவைடோ	...	114,000
சான்டேண்டர்	...	111,000
அலிகேண்டி	...	109,000
கேடிஸ்	...	106,000

23. போர்ச்சுகல்

(Portugal)

போர்ச்சுகல் ஐபீரியத் தீபகற்பத்தின் மேற்குக் கடற்கரை சம வெளிகளைக் கொண்டதாகவும், பல நதிகளால் சூழப்பட்ட தாகவும் அமைந்திருக்கின்றது. இந்த நதிகள் ஸ்பெயின் நாட்டி லுள்ள மலைகளில் உற்பத்தியானவையானாலும், போர்ச்சுகீசியப் பகுதிகளிலும் கப்பல் போக்குவரத்துக்கு ஏற்றவையாக அமை கின்றன. இதனுடன் மழையும் ஸ்பெயினின் உட்பகுதிகளில் உள்ள மழையளவினைக் காட்டிலும் மிக அதிக அளவு உள்ளதாகவும் எல்லாக் காலங்களிலும் அதிகமாக உள்ளதாகவும் இருப்பதால், சிறந்த வேளாண்மை வளர்ச்சிக்கு வழி செய்கின்றது. ஆகவே, ஸ்பெயினின் சிறந்த பகுதிகளில் உள்ளதைக் காட்டிலும் மிக அதிக மக்கள் நெருக்கம் கொண்ட பகுதிகளைக்கொண்ட நாடாக இருக்கின்றது. 34,000 ச. மைல்கள் பரப்பும் (அயர்லாந்தினைவிடச் சிறிது பெரிது) 9 மி. மக்கள் தொகையும் கொண்ட போர்ச்சுகல் நாடு, ஐபீரியன் தீபகற்பத்தில் ஆறில் ஒரு பங்கிலிருந்து ஏழில் ஒரு பங்குவரையிலுமான நிலப்பரப்பையும், அந்தத் தீபகற்பத்தின் மொத்த மக்கள் தொகையில் நான்கில் ஒரு பங்கிலிருந்து ஐந்தில் ஒரு பங்குவரையிலுமான மக்கள் தொகையினையும் கொண்ட நாடாக அமைந்துள்ளது.

போர்ச்சுகலின் பரப்பில் கால்பகுதிக்குமேல் (9,500 ச. மைல்) பெரும்பாலும் பைன் (pine), ஓக் (oak) முதலிய மரங்களடர்ந்த வனங்கள் அமைந்துள்ளன. இதன் கால்பகுதியான சுமார் 2,700 ச. மைல் பரப்பிற்குத் தக்கை ஓக் (cork oak) வளர்ந்துள்ளன. உலகத்திற்கு வேண்டிய தக்கையின் பெரும்பகுதியினைப் போர்ச் சுகல் உற்பத்தி செய்கின்றது. தக்கை (மூலத்தக்கை அல்லது பொறிவழியாக்கப்பட்டது) இந் நாட்டின் மதிப்பு வாய்ந்த ஏற்று மதிப் பொருளாகும்.

வேளாண்மையும் பால்பண்ணைத் தொழிலும் பொதுவான ஏற்றுமதிக்கான பொருளையும் குறைந்த அளவிலேயே தருகின்றன. அநேகமாக எல்லா நிலங்களுமே உற்பத்தி செய்வதற்கு ஏற்றவை

யாக அமைந்துள்ளன. போர்ச்சுகலின் மொத்தப் பரப்பில் 5 சத வீதத்திற்குக் குறைவான சுமார் 1,500 ச. மைல்கள்மட்டும்தான் தரிசு நிலங்கள். ஆனால், இதைப்போன்ற மூன்று பங்குகளாக உள்ள 4,600 ச. மைல் பரப்பு 'உற்பத்தி வளமுள்ளது ; ஆனால், பயன்படுத்தப்படாதது' என்ற நிலையில் அமைந்துள்ளது. எஞ்சியுள்ளவை 13,000 ச. மைல் கொண்ட சாகுபடி நிலமும், 5,700 ச. மைல் கொண்ட புல்தரைகளும் ஆகும். வடக்குப் போர்ச்சுகலில் மிதமான ஈரப்பதமுள்ள கால்நிலை, கால்நடை, பால் பண்ணைகளுக்கு ஏற்றதாக அமைந்திருப்பதோடு, கோடைக்கால மழையால் விளையும் மக்காச்சோளச் சாகுபடிக்கு ஏற்றதாகவும் அமைந்திருக்கிறது. பண்ணைமுறைகள் பெரும்பாலும் பழைய முறைகளாகவே இருக்கின்றன. ஆகவே, விளைச்சலும் குறைவாகவே இருக்கிறது. தானியங்களின் உற்பத்தி உள்நாட்டுத் தேவைக்கே போதுமானதாக இல்லை. கோதுமை சுமார் 2 மி. ஏக்கர்களில் பயிரிடப்பட்டு $\frac{1}{2}$ மி.-லிருந்து $\frac{3}{4}$ மி. டன்கள்வரை (ஓர் ஏக்கருக்கு 11—16 புஷல்கள் வீதம்) விளைவிக்கப்படுகிறது. மக்காச்சோளம் 1 மி. ஏக்கருக்கு மேல் சாகுபடி செய்யப்பட்டு 400,000 டன்கள் உற்பத்திசெய்யப்படுகிறது. சுமார் 1 மி. டன் உருளைக்கிழங்குகள் 200,000 ஏக்கர்களுக்கும் அதிகமான பரப்பில் பயிரிடப்படுகின்றன.

முற்காலத்தில் ஒயின்கள் (wines) போர்ச்சுகலின் ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் முதல் இடம் பெற்றிருந்தன. இப்பொழுதும் ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் முக்கியமானதாக (8 சதவீதம்) இவை இருக்கின்றன. ஆலிவ் எண்ணெய் விதை மிகவும் குறைவான அளவில் பயிர் செய்யப்படுகின்றது. லோயர் டாகஸ் (Tagus) பகுதிகளிலுள்ள எஸ்டிரமதுரா (Estremadura) மாவட்டத்திலும், அதற்கு வடக்கேயுள்ள பெய்ரா (Beira) மாவட்டத்திலும், ஆல்கார்வ்; அலான்டஜோ (Algarve, Alantejo) ஆகியவைகளின் தெற்கு மாவட்டத்திலும் அமைந்துள்ள சதுப்பு நிலங்களில் நெல் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றது. ஏற்றுமதி செய்ய முடியாத அளவில்தான் நெல் கிடைக்கின்றது.

1940ஆம் ஆண்டிற்குப் பிற்பட்ட கால்நடை எண்ணிக்கைக்குக் கணக்குகள் கிடையா. இப்பொழுது அவைகளில் ஆடுகள் 4 மில்லியன்கள், பசுக்கள் சுமார் 1 மில்லியன், வெள்ளாடுகள், பன்றிகள் ஒவ்வொன்றும் $1\frac{1}{4}$ மில்லியன்கள், குதிரைகள் 85,000 இருந்தன.

மீன்பிடித்தல் முக்கியமான தொழில்களில் ஒன்றாக இருந்தது. பிடிக்கப்பட்ட மீன்களில் பெரும்பாலான அளவு டின்களில் அடைக்

கப்பட்டு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. [பிடிக்கப்பட்டவைகளில் அதிகமானவை சார்டைன் (sardines) ஆகும்.] இந்த ஏற்றுமதி 10—12 சதவீதமாகும். தக்கைகளின் ஏற்றுமதி 16—20 சதவீதம், நெசவுப் பொருள்களின் ஏற்றுமதி 12—13 சதவீதமாகும் (இது அடுத்து வருவதாக உள்ளது). இத் தொழில் ஒபோர்ட்டோ விற்கு அருகிலுள்ள மேட்டோசினேஸ்(Matozinhos), லிஸ்பனுக்குத் (Lisbon) தெற்கிலுள்ள செட்டுபால் (Setubal), தெற்குக் கடற் கரையில் அமைந்துள்ள போர்டிமாவோ (Portimao), ஆல்ஹவோ (Olhao) முதலியனவாகும்.

இங்குக் குறிப்பிடத்தக்க வகையில் ஓரளவிற்கு தாதுச் செல் வங்கள் அமைந்துள்ளன. 1956-ல் மின்சக்தியின் உற்பத்தி 2,176 மி. kWh ஆகும். இது பெரும்பாலும் நீர் மின்சாரம்தான். 1957-ல் நிலக்கரி உற்பத்தி $\frac{1}{2}$ மி. டன்களாகவும், செம்பு பைரைட்டு களின் (cupriferous pyrites) உற்பத்தி $\frac{1}{2}$ மி. டன்களாகவும், சிமென்டு உற்பத்தி 1 மி. டன்களாகவும் இருந்தன. சிறிய அளவில் கிடைக்கின்ற மற்றத் தாதுப்பொருள்களில் குறைந்ததாகவும் ஆனால், மதிப்புவாய்ந்த ஏற்றுமதிப் பொருளாகவும் உள்ளது வுல்ஃபிரேமைட் (wolframite) ஆகும். போர்ச்சுகீசியக் காலனி களுக்காக உற்பத்தி செய்யப்படும் பருத்தித் துண்டுத் துணிகள் உற்பத்தியில் ஒரு முக்கியமான தொழிலாக அமைந்துள்ளது. இதற்காக ஆண்டுதோறும் சுமார் 40—50,000 டன்கள்வரையில் பருத்தி இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றது.

சென்ற முப்பது ஆண்டுகளில் போர்ச்சுகல் பல துறைகளில் முன்னேறியுள்ளது. மாநகரங்களும் நகரங்களும் நவீன வடிகால் முறைகளுடன் (drainage patterns) கூடியனவாகத் திருத்தியமைக் கப்பட்டுள்ளன. புழுதி படிந்த வழிகள் நல்ல சாலைகளாக மாற்றப் பட்டுள்ளன. கல்வி வசதிகள் மிகவும் விரிவடைந்துள்ளன. கல்வி யறிவற்ற தன்மை முழுவதும் நீக்கப்பட்டுவிட்டது. சுகாதாரப் பாதுகாப்பு முதலிய நல்ல வசதித் திட்டங்கள் ஆரம்பிக்கப்பட் டுள்ளனவாயினும், தொழிலாளர்களின் நிலை மிகவும் மோசமாகத் தான் இருக்கின்றது. ஒரு கெட்ட பருவம் வேளாண்மையில் பெரிய வேலையில்லாத் திண்டாட்டத்தினை ஏற்படுத்திவிடும். இதே நிலையில்தான் சார்டைன் தொழிலும் அமைந்திருக்கின்றது.

இக் குடியரசின் தலைநகரமும், முக்கியத் துறைமுகமுமான லிஸ்பன் (Lisbon), டாகஸ் (Tagus) நதியின் ஓதம் பொங்கு முகத்தின் (estuary) வடகரையில் அமைந்திருக்கின்றது. டாகஸ் பள்ளத்தாக்கு, வளமும் மிகுந்த முன்னேற்றமும் அடைந்துள்ள வடபோர்ச்சுகலிலிருந்து வறண்ட வளமற்ற தென்போர்ச்சு

கலைப் பிரிக்கின்றது. லிஸ்பன் நாட்டின் எல்லாப் பாகங்களி லிருந்தும் வருகின்ற வழிகள் சந்திக்கும் இடம் தென் அமெரிக்கா விற்கு மிக அருகில் அமைந்துள்ள ஐரோப்பியத் துறைமுகமாக இருப்பதால், மிகுந்த பிரயாணிகள் போக்குவரத்தினைக்கொண்ட தாக உள்ளது. வட போர்ச்சுகலின் வாணிபம் டவ்ரோ (Douro) நதியின்மேல் அமைந்த ஒபார்ட்டோ (Oporto) வழியாகவோ அல்லது இந் நதியின் ஓதம் பொங்கும் முகத்திற்குச் சிறிது தள்ளி அமைந்துள்ள த்ற்காலத்திய துறைமுகமான லிக்ஸோ யஸ் (Leixoes) வழியாகவோ நடைபெறுகின்றது. லிக்ஸோயஸ் சுலபமாக அடைந்துவிடக்கூடிய முறையிலும், ஆழமான நீரினைக் கொண்டும், பொருள்களைக் கையாளுவதற்கு வேண்டிய சிறந்த வசதிகளைக் கொண்டும் அமைந்திருக்கின்றது. $\frac{3}{4}$ மில்லியன் மக்கள் தொகையினைக்கொண்ட லிஸ்பனும், $\frac{1}{4}$ மில்லியனைக் கொண்ட ஒபோர்ட்டாவுமே பெரிய நகரங்கள். இவைகளைத் தவிர மற்ற நகரங்களின் மக்கள் தொகைகள் இவைகளைக் காட்டிலும் மிகவும் குறைவானதாக இருக்கின்றது. இவை களுக்கு அடுத்து வருகின்ற நகரங்களும் உள. கோயம்பராவும் (Coimbra) செதுபலும் ஒவ்வொன்றும் 50,000-க்குக் குறைவான மக்கள்தொகையினைக் கொண்டனவாக அமைந்துள்ளன.

போர்ச்சுகீசிய செலாவணி அளவையான எஸ்குடோ (escudo) சுமார் 3 பார்த்திங்குகள் மதிப்புள்ளது. 1957 அக்டோபரில் சராசரி மாற்று விகிதம் 1 பவுனுக்கு 80½ எஸ்குடோக்களாகும். 1956-ல் இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு 12,724 மி. எஸ்கு டோக்கள் (107 மி. டாலர்கள்). மொத்தத்தில் உணவுப் பொருள் களின் இறக்குமதி 12 சதவீதமும், மற்ற ஏற்றுமதிப் பொருள்கள் —பெரும்பான்மையாக தாதுப்பொருள் எண்ணெயினையும் மூலப் பருத்தியினையும் கொண்ட சுத்தம் செய்யப்படாத பொருள்களின் அளவு 30 சதவீதமும், பொறிகள் உட்படப் பொறிவழியாக்கங்கள் 46 சதவீதமும் ஆகும். இதில் பெரும் பகுதி இரும்பும் எஃகு பொருள்களும் ஆகும். இறக்குமதிப் பொருள்களில் உணவுப் பொருள்கள் 20 சதவீதமும், தக்கை 18 சதவீதமும், துணிகள் 13 சதவீதமும், சார்டைன் மீன்கள் 12 சதவீதமும், ஒயின் (wine) 8 சதவீதமும் உள்ளன.

போர்ச்சுகீஸ் ஆஃப்ரிக்கா (முக்கியமாக அங்கோலாவும் மொசாம்பிக்கும்—Angola & Mozambique) வாணிபத்தில் பங்கு கொள்கிறது. பாதிக்கு மேற்பட்ட இறக்குமதிகள் (இறங்கு வரிசையில் உள்ளது) மேற்கு ஜெர்மனி, ஐக்கிய இங்கிலாந்து, போர்ச்சுகீஸ் ஆஃப்ரிக்கா, அமெரிக்க ஐக்கியக் குடியரசு

முதலிய நாடுகளிலிருந்து வருகின்றன. பாதிக்கு மேற்பட்ட ஏற்றுமதிகள் (இறங்கு வரிசையில் உள்ளன) போர்ச்சுகீசிய ஆஃப்ரிக்கா, ஐக்கிய இங்கிலாந்து, அமெரிக்க ஐக்கியக் குடியரசு, மேற்கு ஜெர்மனி முதலிய நாடுகளால் எடுத்துக்கொள்ளப்படு கின்றன.

மத்திய அட்லான்டிக் கடலில் உள்ள அசோர்ஸ் தீவுகளும் (Azores) மெடைராவும் (Madeira) போர்ச்சுகல் நாட்டின் பகுதிகளாக ஆளப்பட்டு வருகின்றன. அசோர்ஸ் மூன்று தீவுகளைக் கொண்டு அமைந்துள்ளதாகும். இதன் மொத்தப் பரப்பு 890 ச. மைலாகும். மொத்த மக்கள் தொகையின் எண்ணிக்கை (1950ஆம் ஆண்டுக் கணக்குப்படி) 317,000. கூலங்களும் பழங்களும் [ஆரஞ்சு, அன்னாசிப் (pineapples) பழங்களும்] நிரம்ப விளை கின்றன; அவைகள் ஏற்றுமதியும் செய்யப்படுகின்றன. முக்கியத் துறைமுகம் அர்ச். மைக்கலில் (St. Michael) உள்ள போன்டா டெல்காடா (Ponta Delgada, 23,000) ஆகும்.

24. ஜிப்ரால்டர்

(Gibraltar)

புகழ்பெற்ற பாறையினுல் ஆக்கப்பட்ட ஜிப்ரால்டர் மூன்று மைல்களுக்குக் குறைவான நீளமும், சுமார் முக்கால் மைல் அகலமும் கொண்ட தீபகற்பமாக அமைந்துள்ளது. கிழக்கில் ஸ்பெயினின் தென்மேற்குக் கடற்கரைவரையில் பரவியுள்ளது. இது ஸ்பெயினுடன் கடல் மட்டத்திற்குமேல் சில அடிகள் உயர்ந்துள்ள ஒரு மைல் நீளமும் அரைமைல் அகலமும் கொண்ட மணற்பாங்கான சந்திப்பினுல் (isthmus) இணைக்கப்படுகிறது. சுமார் இரண்டு சதுர மைல்கள் பரப்பளவும், 28,000 குடிமக்களையும் கொண்ட ஜிப்ரால்டரின் முக்கியத்துவம் போர்க்காலங்களில் சிறப்பாக அமைகின்றது. ஸ்பானியப் போரின்போது 1704-ல் இது வென்று கொள்ளப்பட்டது. பின்பு 1713-ல் உட்ரெச்ட்டு (Utrecht) உடன்படிக்கையின்படி பிரிட்டனுக்குக் கொடுக்கப்பட்டது. 1,396 அடிக்கு உயர்ந்துள்ள அந்தப் பாறையின் கிழக்குப் பகுதி செங்குத்தாகக் கடலினுள் இறங்குகின்றது. மேற்குச் சரிவில் அமைந்துள்ள பெரிய துறைமுகத்தினை நோக்கும் நிலையில், மத்தியதரைக் கடலின் வாயிலில் நின்று கப்பற்படைத் தளமாகக் கட்டளை இடுகின்ற வகையில், ஜிப்ரால்டர் பாலத்தின் பாறை சார்ந்த சின்னமாக அமைந்துள்ளது. இது ஒரு கவர்னருடன் கூடிய ஆட்சிக்குழுவின்கீழ் அமைக்கப்பட்டு ஓர் ஆங்கிலக் குடியரசுக் காலனிக்குச் சமநிலையில் உள்ளது. 1950-ல் இதனுடன் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட உறுப்பினர்களைப் பெரும் பகுதியாகக்கொண்ட ஒரு சட்ட மன்றமும் இணைக்கப்பட்டது. சம்பளம் வாங்கும் தொழிலாளர்களில் பாதிக்கு மேற்பட்டவர் அரசியற் பணிகளிலும் பொதுப் பணிகளிலும் வேலை செய்கிருர்கள். வேளாண்மை செய்வதற்கு அல்லது மற்ற ஆரம்பத் தொழில்கள் செய்வதற்கேற்ற இடங்கள் இங்கு இல்லை. ஆனுல், ஓர் இலவசத் துறைமுகமாகவும் கப்பல்களுக்கு நிலக்கரி போடும் நிலையமாகவும் ஜிப்ரால்டர் உள்ளதால் நிறைய கப்பல்கள் வந்து போகின்றன. அதனோடு சமீபகாலத்தில்

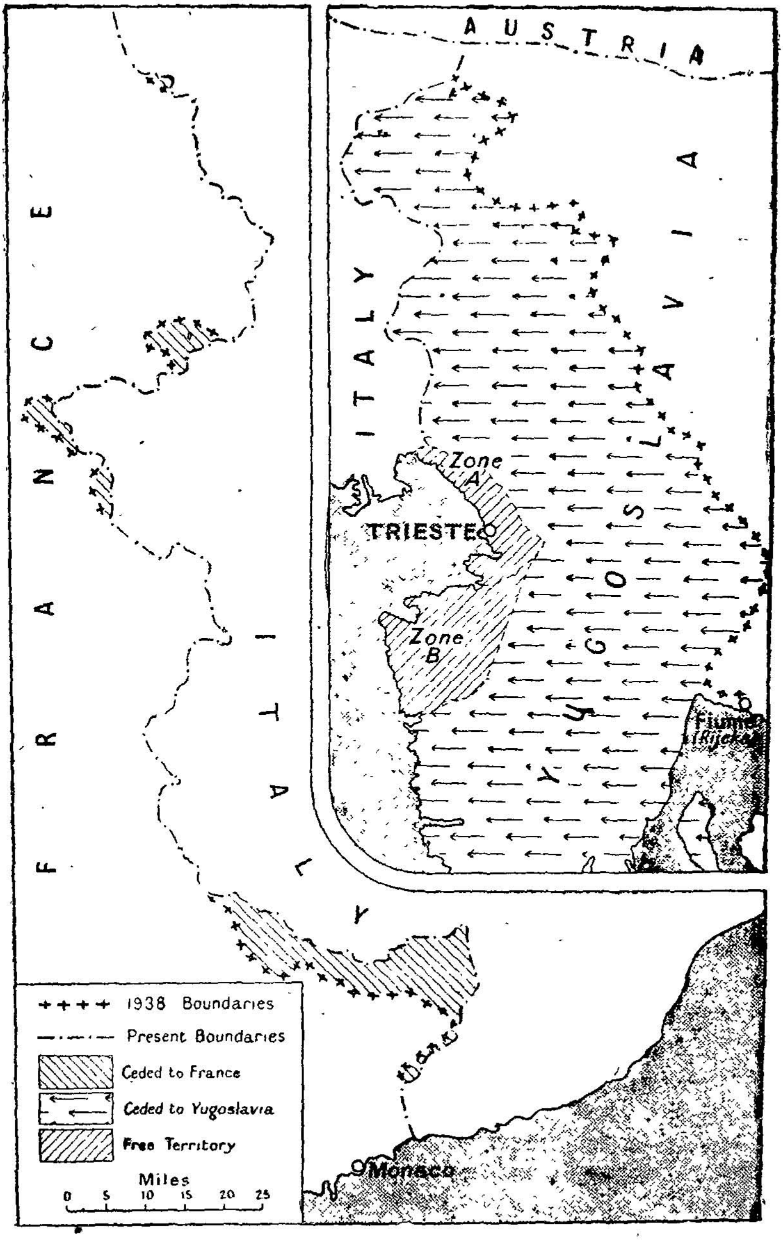
உல்லாசப் பயணிகள் போக்குவரத்துப் பெருகியுள்ளது. படைக் கொள்கைகளில் ஏற்பட்ட மாறுதல்கள் படைக்குறைப்பினை ஏற்படுத்தியுள்ளன. பழைய கோட்டைச் சாலை ஒன்று காட்சிச்சாலையாக மாற்றப்பட்டுள்ளது. சுமார் 3,000 மோட்டார்கார்கள் இந்தக் குறைந்த மக்கள் தொகையினுல் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. 1956-ல் இதன் வழியாக 10 மி. டன்கள் நிகர எடை கொண்ட 5,000 கப்பல்கள் வந்துகொண்டும் போய்க்கொண்டும் இருந்தன. இறக்குமதிகளின் மொத்த மதிப்பு 8·4 மி. பவுன்களாகவும், ஏற்றுமதிகளின் (பெட்ரோலியமும் அதன் பொருள்களிலிருந்து மற்றவற்றின்) மொத்த மதிப்பு ½ மி. டன்களுக்குக் குறைவாகவும் இருந்தன.

25. இத்தாலி

(Italy)

இரண்டாவது உலகப் போருக்குப்பின் 1946-ல் இத்தாலியில் குடியரசு ஏற்படுத்தப்பட்டது. போருக்கு முன்பிருந்த முடியரசு பகுதியைக் காட்டிலும் சிறிய மாறுதல்கள் கொண்ட நாடாக அமைந்துள்ளது. போருக்குமுன் அதன் பரப்புச் சுமார் 12,000 ச. மைல்களாகும். தற்பொழுது பிரிட்டனைவிட மூன்றில் ஒரு பங்கு பெரியதாகச் சுமார் 116,000 ச. மைல்கள் பரப்புக்கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. 1951-ல் அதன் மக்கள்தொகை அளவு 47 மில்லியன்களாகும். முன்பு பிரிட்டனின் மக்கள் தொகையில் சிறிதளவு குறைவான 49 மில்லிகளைக் கொண்டிருந்தது. 1958-ல் அது 48·3 மில்லிகளாகக் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

1947-ல் ஏற்பட்ட அமைதி உடன்படிக்கைபடி, இத்தாலி ஃபிரான்சுக்கு நான்கு ஆல்பைன் எல்லை மாவட்டங்களையும், யூகோசுலேவியாவிற்கு ஃபியூம் துறைமுகம் (தற்பொழுது யுகோசுலேவியத் துறைமுகத்துடன் இணைக்கப்பட்டு ரிஜெக்கா என்று பெயரிடப்பட்டது) உட்படப் பெரிய பகுதியையும், கிரேக்க நாட்டிற்கு டொடகனிஸ் தீவுகளையும், அல்பானியாவுக்கு உரிய தீவினையும் கொடுக்கவேண்டி வந்தது. டிரஸ்டி (Trieste) ஒரு சில பகுதியாக மாற்றப்பட்டு இரண்டு பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டு, ஒன்று பிரிட்டன், ஐக்கிய அமெரிக்கக் குடியரசு ஆகியவைகளின் படைகளினுலும், மற்றொன்று யூகோசுலேவியாவினுலும் ஆளப்பட்டு வந்தது. 1954-ல் டிரஸ்டியை சுங்கக் கட்டுப்பாடற்ற துறைமுகமாக வைத்திருக்கவேண்டும் என்ற உடன்படிக்கையுடன் முதற் பகுதி முழுவதும் இத்தாலிக்குக் கொடுக்கப்பட்டது; இரண்டாவது பகுதியினை யூகோசுலேவேகியாவே வைத்துக்கொண்டு, அதன் எல்லையைத் தனக்குச் சாதகமான நிலையில் அமைத்துக் கொண்டது.



இத்தாலி—1947-ல் அமைதி உடன்படிக்கையின்படி
அமைந்துள்ள எல்லை மாற்றங்கள்.

இத்தாலியின் நிலப்பகுதிகள் சிறிய அளவினவாக இருந்தாலும், போரின் கொடுமை அந் நாட்டின் பொருளாதாரத்தையும் நிதிநிலையையும் மிகவும் பாதித்துள்ளது. 1939-ல் மாற்று மதிப்பு விகிதம் ஒரு பவுனுக்கு 85 லயர் (அந் நாட்டின் செலாவணி அளவு) ஆக இருந்தது. 1 பவுனுக்கு 1,759 லிராவாக மாறியுள்ளது. ஐக்கிய நாடுகள் சாசனத்தில் பன்னாட்டு வாணிபப் புள்ளி விவரம் அடங்கிய புத்தகத்தில், 1956-ல் இந் நாட்டின் இறக்குமதிகளின் (உள்நாட்டுத் தேவைகளுக்கு) மதிப்பும், ஏற்றுமதிகளின் (உள்நாட்டுப் பொருள்களைக் கொண்டு உற்பத்தி செய்யப் பட்டவை) மதிப்பும் 1-லிருந்து 2 மில்லியன் லையராக இருந்தன என்று குறிப்பிடப்பட்டிருந்தது. இதில் இறக்குமதிகளின் மதிப்பு ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பில் ஒன்றரை மடங்காக இருந்தது. இதன் மதிப்பு 1,980,689 மி. லையர் அல்லது போருக்குப் பின் அமைந்த மாற்றுவீத மதிப்பின்படி 1,132மி. பவுன்களாகும். இதில் உணவுப் பொருள்கள் (பெரும்பகுதி கோதுமை, இறைச்சி, மக்காச்சோளம் முதலியன) 15 சதவீதமும்,எரிபொருள்கள் (நிலக்கரி, சுட்ட கரி, கல்லெண்ணெய் முதலியன) 20 சதவீதமும், பருத்தி, கம்பளி முதலிய தொழில்களுக்குப் பயன்படுகின்ற மூலப்பொருள்கள் 30 சதவீதமும் உள்ளன. ஆக, இவை மொத்தத்தில் இறக்குமதிப் பொருள்களில் மூன்றில் இரண்டு பங்கினை எடுத்துக்கொண்டு மீதமுள்ள இரும்பு, எஃகு, செம்பு, மற்றும் பொறிகள் முதலிய பொறிவழியாக்கங்களுக்குக் கொடுக்கின்றன.

இதற்கு மாறாகப் பொறிசெய் பொருள்கள் ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் மொத்த மதிப்பில் பெரும்பகுதியினை (56 சதவீதம்) எடுத்துக்கொள்கின்றன. ஏற்றுமதிகளின் மொத்த மதிப்பு 1,347,982 மி. லையர் (770 மி. பவுன்கள்) ஆகும். நெய்வதற்குரிய நூல்களும், நெய்யப்பட்ட துணிகளும் (13 சதவீதம்), பொறிகளும், போக்குவரத்துச் சாதனங்களும் (21 சதவீதம்), மொத்த ஏற்றுமதி மதிப்பில் ⅓ பங்கினை எடுத்துக்கொள்கின்றன. உணவுப் பொருள்கள் ஏற்றுமதியில் 20 சதவீதமாக உள்ளன. இதில் பாதியினைப் பழங்களும் கொட்டைகளும் மட்டுமே தருகின்றன. காய்கறிகளும் அரிசியும் மீதமுள்ளதில் முக்கியப் பொருள்கள். கல்லெண்ணெயும் அதன் வழிப்பொருள்களும் மொத்த ஏற்றுமதியில் 8 சதவீதத்தைக் கொள்கின்றன.

புவியமைப்புக் காரணக் கூறுகள் இத்தாலியின் வளங்களையும் தேவைகளையும் பெரிதும் இயக்கிவருகின்றன. நில அமைப்புப் படியும் காலநிலைப்படியும் இத்தாலி இரண்டு பெரும் பிரிவு

களைக் கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. அவை வடக்குச் சம வெளிப் பகுதியினையும் ஆல்பைன் மலை அடிவாரங்களையும் கொண்டது ஒரு பகுதியாகவும், தீபகற்பப் பகுதியினைக் கொண்டது மற்றொரு பகுதியாகவும் பிரிக்கப்படுகின்றன. போ நதியாலும் (River Po) அதன் உபநதிகளாலும் வளப்படுத்தப்பட்டுத் தெற்கு முனையானது ஏட்ரியாட்டிக் (Adriatic) வரையிலும் அமைந்துள்ள வடக்குச் சமவெளி வடக்கிலும் மேற்கிலும் இத்தாலியை மத்திய ஐரோப்பாவிலிருந்து பிரிக்கும் உயர்ந்த ஆல்பைன் மலைகளால் சூழப்பட்டிருக்கின்றது. தெற்கில் ஆல்ப்ஸ் மலையின் மேற்குக் கோடியிலிருந்து வளைந்துவந்து தீபகற்பத்தின் முழு நீளத்திற்கும் பரவியுள்ள அபினைன்ஸ் (Apennines) மலைகளால் சூழப்பட்டிருக்கின்றது. இரண்டு மலைத்தொடர் இடையே அமைந்துள்ள இயற்கைப் பள்ளத்தில் (trough) வண்டல் மண் படிதலால் இந்தச் சமவெளி உண்டாக்கப்பட்டுள்ளது. வண்டல் மண் படிதல் இன்னும் நடைபெற்றுக்கொண்டிருக்கின்றது. இதற்குக் காரணம் போ நதி ஒவ்வோர் ஆண்டும் ஏட்ரியாட்டிக்கிற்கு வண்டல் மண்ணை எடுத்துச் சென்று கடற்கரையினை விரிவடையச் செய்வதேயாகும். தற்பொழுது நகரிலிருந்து 13 மைல் தூரத்தில் உள்நாட்டில் அமைந்துள்ள ஏட்ரியா (Adria), ரோமானியர்கள் காலத்தில் ஒரு சிறந்த துறைமுகமாக அமைந்திருந்தது. ஆல்ப்ஸ் மலையிலிருந்து ஓடிவரும் பெரிய கிளைநதிகளான டோரா ரிப்பாரியா (Dora Riparia), டோரா பால்டியா ((Dora Baltea), டிசினோ (Ticino), அட்டா (Adda), சிஸ் (Chiese) முதலியன பெரு நதியினைச் சமவெளியின் தெற்குப் பாகத்திற்குத் தள்ளியுள்ளன. மெதுவாக ஓடுகின்ற வண்டல் மண் படிந்த நதியின் வெள்ளத்தினைக் கட்டுப்படுத்த டைக்குகள் (Dykes) கட்டப்பட்டுள்ளன. இதன்மூலம் ஆற்றின் நீர் அதிக அளவில் பாசனத்திற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. மிக அதிக அளவில் கோடைமழை பெய்தாலும், கோடையில் வெப்பம் மிக அதிகமாக இருப்பதால், பல பயிர்களுக்குப் பாசன வசதிகள் தேவைப்படுகின்றன. சமவெளியில் பனிக்காலத்தில் குளிர் மிக அதிகமாக இருக்கும். அப்பினைன் மலைகள் நாட்டின் வடக்குப் பகுதியினை மத்தியதரைக் கடலினுல் ஏற்படும் பயன்களிலிருந்து தடுத்துவிடுவதால், இப் பகுதிகள் உள்நாட்டுக் காலநிலையினையே பெற்றுள்ளன.

இருந்தபோதிலும், வளம் நிறைந்த மண், கோடை மழை, நிறைந்த நீர்ச்செல்வம் முதலியன லம்பார்டி (Lombardy)சமவெளி இத்தாலியிலேயே மிகச்சிறந்த உற்பத்திப் பகுதியாக அமைந்துள்ளது. பொறிகளைப் பயன்படுத்தி நிலங்களைப் பண்படுத்தும் முறைகளையும், மாற்றுப் பயிர்கள் அமைக்கும் வழிகளையும்,

செயற்கை உரங்கள் பயன்படுத்துவதையும் அரசாங்கமே மேற்கொண்டு பெரும் பகுதிகளில் நடத்திவந்தாலும், சட்டத்திற்கு ஏற்ப மூன்று ஏக்கர்களுக்குக் குறைவான சிறிய பண்ணை நிலங்கள் அமைந்துள்ளன. பழைய காலத்து முறைகளும் மரஏர் போன்ற பழங்காலத்துக் கருவிகளும் இன்னும் இப் பகுதிகளில் பயன்படுத்தப்பட்டுவருகின்றன. வைக்கோல் (hay) முக்கிய உற்பத்திகளில் ஒன்றாகும். இது வருடத்திற்கு மூன்று பயிர்களைத் தருகின்றது. சில இடங்களில் 7 அல்லது 8 முறைகள் பயிரிடப்படுகின்றது. கோதுமையும் மக்காச்சோளமும் பயிரிடப்படுகின்றன. நீர்ப்பாசன வசதிகள் உள்ள இடங்களில் நெல்லும் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றது. கால்நடைகள் சிறந்த புல்வெளிகளில் வளர்க்கப்படுவதால் நிறைய பாலினைத் தருகின்றன. இதனைக் கொண்டு ஒரு பெரிய பாலாடைத் (cheese) தொழில் நடைபெறுகின்றது. கோர்கோன்சோலா (Gorgonzola), பார்மெசான் (Parmesan), ஸ்டிராச்சினோ (Stracchino) முதலிய பாலாடைகள் செய்யப்படுகின்றன. நார்ச்சணலும் மென்னயச் சணலும் பயிரிடப்படுகின்றன. பட்டுப்பூச்சி வளர்த்தல் ஒரு முக்கியமான தொழிலாக அமைந்துள்ளது. முசுக்கொட்டை (mulberry) மரங்கள் பட்டுப் புழுக்கள் வளரும் இலைகளுக்காகப் பெருமளவில் பயிரிடப்படுகின்றன.

இத்தாலியின் தீபகற்பப் பகுதியின் சமவெளி கிழக்கு ஓரத்தில் அப்பினைன் மலை அடிவாரத்திலிருந்து ஆரம்பமாகின்றது. இந்த எல்லை நிலை ஏட்ரியாடிக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள ரிமினியிலிருந்து (Rimini) போ நதியின் மேல் அமைந்துள்ள பியாசென்சா (Piacenza) வரையில் செல்லும் 165 மைல் நீளமுள்ள நேரான இருப்புப்பாதையில் சரிவரப் பொருந்துவதாக அமைந்துள்ளது. ஆல்ப்ஸின் மேற்குக் கோடியிலிருந்து ஆரம்பிக்கும் அப்பினைன் மலைத்தொடர்ச்சி மலைநாடான டஸ்கானியையும் (Tuscany) மேற்கிலுள்ள காம்பெஞ்ஞவினையும் (Compagna) உள்ளடக்கிக்கொண்டு அன்கானு (Ancona) வரையில் தீபகற்பங்களுக்குக் குறுக்கே வளைந்துசெல்கின்றது. பின்பு தீபகற்பத்தின் வழியாகத் தொடர்ந்து கலாபிரியாவில் (Calabria) [இத்தாலியின் 'பெரு விரல்' ('toe' of Italy)] உள்ள சிசிலியினுள்ளும் செல்லுகின்றது. டஸ்கானி (Tuscany) செல்ல டைபரையும் (Tiber) (250 மைல்கள் நீளம்) ஆர்ேனாவையும் (Arno) தவிர மற்ற எல்லா நதிகளும் குறைந்த நீளமுள்ளவையாகவும், மலைத்தொடர்ச்சியின் இரண்டு பக்கங்களிலிருந்தும் நேராக ஓடிக் கடலில் கலப்பவையாகவும் உள்ளன. தீபகற்பப்பகுதி வறண்ட வெப்பமான கோடைக் காலத்தினையும், மிதமான குளிரும் மழையும் உள்ள பனிக்காலத்

தினையும் கொண்ட மத்தியதரைக் கடல் நாடுகளுக்கே உரித்தான காலநிலையினைக் கொண்டதாக அமைந்துள்ளது.

தீபகற்பத்தின் மேற்குக் கடற்கரையில் டஸ்கானி, காம்பானியா (Compania) ஆகிய மழைப் பகுதிகளுக்கு இடையே நான்கு பெரிய சமவெளிகள் அமைந்துள்ளன. அவை ஆர்னோ (Arno) நதியால் ஏற்பட்ட சமவெளி, ஓம்புரோன் (Ombrone) நதியால் ஏற்பட்ட சமவெளி, கீழ் டைபரினால் (Lower Tiber) ஏற்பட்ட சமவெளி, நேபிள்ஸ் (Naples) அடுத்து அமைந்துள்ள சமவெளி ஆகிய நான்கு சமவெளிகளாகும். ஆரம்பத்தில் ஃபிளாரன்ஸுடன் (Florence) இணைந்துள்ள ஆர்னோ சமவெளி இதன் நதியால் நீர்வளம் கிடைக்கப்பட்டு, பாசனவசதிகள் ஏற்படுத்தப் பெற்றுப் பெருமளவில் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றது. பண்ணைகள் மிகவும் சிறியனவாகவும், தங்கள் தேவைகளையே பூர்த்தி செய்ய முடியாத அளவில் அமைந்திருந்தாலும், பெரும்பகுதியான நிலம் சாகுபடி செய்யப் பயன்படுகின்றது. ஆலிவ், ஒயின் முதலியவைகளுடன், கோதுமையும் புல் பயிர்களும் பயிரிடப்படுகின்றன. இத்தாலியின் புகழ்பெற்ற வேளாண்மைப் பயிர்கள் இந்த இடத்தில் சாகுபடியாகின்றன. அவைகளில் முக்கியமானவை சியான்டி ஒயின் (Chianti wine), லூகா ஆலிவ் எண்ணெய் (Lucca olive oil), லெகோரன் வைக்கோல் (Leghorn straw) முதலியனவாகும். முன்பு சதுப்பு நிலமாகவும், மலேரியா மிகுந்த நிலமாகவும் அமைந்திருந்தது. ஓம்பிரோன் (Ombrone) தற்பொழுது அவைகளிலிருந்து மீட்கப்பட்டு வேளாண்மை நிலங்களாக மாற்றப் பட்டுள்ளன. ரோமை (Rome) மையமாகக்கொண்டு அமைந்துள்ள கீழ்டைபர் சமவெளி சதுப்பு நிலமாக இருந்ததிலிருந்து மீட்கப்பட்டுப் பண்ணை நிலங்களையும் நீர்ப்பாசன வசதிகளையும் கொண்டதாக ஆக்கப்பட்டிருக்கின்றது. சுற்றிலும் உள்ள சமவெளியினை நோக்கி அமைந்துள்ள நிலையில் இம் மாநகரமே ஓர் உயர்ந்த குன்றின்மேல் கட்டப்பட்டுள்ளது. இத்தாலியில் அதிக மக்கள் நெருக்கங் கொண்ட பகுதியான நேபிள்ஸ் சமவெளி சிறந்த முறையில் சாகுபடிக்கு உபயோகப்படுகின்றது. மிக வளம் நிறைந்த மண்ணையும், அநேகமாக மிதவெப்ப மண்டலக் காலநிலையினையும் கொண்ட இப் பகுதி கோதுமை, ஆரஞ்சுப் பழம், எலுமிச்சம் பழம், ஆலிவ், சணல், காய்கறிகள், ஒயின் (wine) முதலியனவற்றை உற்பத்தி செய்கின்றது.

இப் பகுதிகளில் செஸ்நெட்டு வனங்கள் அமைந்திருந்தாலும், மலைகள் முழுவதும் ஆடு மேய்ச்சலுக்கு உகந்தனவாக அமைந்துள்ளன.

இத்தாலியின் கீழ்ப்பகுதியிலிருந்து குறுகிய மெசின்ஞ (Messina) நீர்ச்சந்தியிஞல் பிரிக்கப்பட்டுள்ள சிசிலி (Sicily), நல்ல பனிக்கால மழையினையும் பல இடங்களில் வளமான மண்ணையும் பெற்று விளங்குகின்றது. . புளிப்புக் கலந்த பழங்கள், ஒயின், ஆலிவ் ஆகியவை கடற்கரைச் சமவெளிகளில் பயிரிடப்படுகின்றன. உள்நாட்டில் கோதுமை ஒரு முக்கியப் பயிராக அமைந்துள்ளது. இங்கு ஆடுகளும் மேய்க்கப்படுகின்றன. வேல்ஸின் பரப்பில் மூன்று அல்லது நான்கில் ஒரு பகுதி அளவில் அமைந்துள்ள ஓரளவு பெரிய தீவான சார்டினியாத் தீவு இத்தாலியின் மேற்குக் கடற்கரையில் உள்ளது. இது சுமார் 100 மைல் தூரத்தில் அமைந்துள்ளது. இது தென்கோர்சிக்காவிலிருந்து 7 மைல்கள் தூரத்தில்தான் உள்ளது. பெரும்பாலும் மழைப்பிரதேச சமவெளியையும் பயனற்ற நிலங்களையும் கொண்டது. ஏழ்மை நிறைந்த இடமாகவும், ஆனல், சுமார் 2 மி. ஆடுகளுக்கு வேண்டிய முரட்டுப் புல்தரையினைக்கொண்டதாகவும் அமைந்துள்ளது. சிறிய நிலப் பரப்பில் கோதுமையும் பயிரிடப்படுகின்றது. இதன் தாதுப் பொருள்களின் வளம் பலதரப்பட்டதாகவும் ப்ரந்த அளவில் அமைந்துள்ளதாகவும் இருக்கின்றது.

இத்தாலியின் பரப்பில் பத்தில் ஒன்பது பங்கிற்கும் அதிகமான பரப்பில் பண்ணை நிலங்களும் வனங்களும் பரவியுள்ளன. மரங்கள்மட்டும் 21,000 ச. மைல்களுக்கும் அதிகமான பரப்பிலும், புல்வெளிகளும் மற்ற முரட்டு மேய்ச்சல் நிலங்களும் சுமார் 20,000 ச. மைல் பரப்பிலும் அமைந்துள்ளன. இவைகளில் இரண்டின் பரப்பளவினைக் காட்டிலும் அதிகமான பரப்புள்ள சுமார் 27,000 ச. மைல்களில் (17 மி. ஏக்கர்களில்) கூலங்கள் பயிரிடப்படுகின்றன. இது இங்கிலாந்தின் பரப்பில் பாதி அளவினைவிடப் பெரியதாகும். சாகுபடி செய்யப்படுகின்ற பயிர்களில் மிகுதியானது கோதுமையாகும். இது சுமார் 12 மி. ஏக்கர்களில் பயிரிடப்பட்டு 7-லிருந்து 9·5 மி. டன்கள்வரை (250—350 மி. புஷல்கள்) விளைவு இருந்தபோதிலும், இந்த அளவு உற்பத்தியும் நாட்டின் துய்ப்புக்குப் போதுமானதாக இல்லை. பருவத்திற்கு ஏற்றவாறு கோதுமை இறக்குமதியும் 50 மி. புஷல்கள்வரை மாறுபட்டு அமைந்துள்ளது. உள்நாட்டு உற்பத்தியில் குறிப்பிடத்தக்கவைகளில் ஒன்று அபுலியாவின் (Apulia) முரட்டுக் கோதுமை (hard wheat) பயிரிடப்படுகின்றது. இது மெக்காரோனி (macaroni) செய்வதற்கு மிகவும் பயன்படுகின்றது. இதற்கடுத்துவரும் மக்காச்சோளம் சிறிய அளவு கூலப்பயிராஞலும், சுமார் 3 மில்லியன் ஏக்கர்களில் சாகுபடி செய்யப்பட்டு 2-லிருந்து 3 மி. டன்கள் வரை உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. மற்றக் கூலப் பயிர்களான

ஓட்ஸ், ரை, பார்லி ஆகியவை குன்றுப் பகுதிகளிலும் சாகுபடி செய்யப்பட்டாலும், மிகவும் குறைந்த அளவிலேயே உள்ளன.

திராட்சைத் தோட்டங்கள் 2½ மி. ஏக்கர்கள் பரப்பளவில் அமைந்துள்ளன. இதைத் தவிர இன்னும் 7 மி. ஏக்கர் பரப்பளவில் திராட்சையும் மற்றப் பயிர்களும் பயிரிடப்படுகின்றன. 1955-ல் ஒயின் உற்பத்தி சுமார் 1,200 மிலியன் கேலன்களாகும்; இதில் ஓரளவு ஏற்றுமதியும் செய்யப்பட்டது. இதைப்போலவே ஆலிவ் 2 மி. ஏக்கர்களில் பயிரிடப்பட்டாலும், ஆலிவ் மரங்கள் மேலும் 3½ மி. ஏக்கர் பரப்பளவில் மற்றப் பயிர்களுக்கு இடையில் வளர்ந்துள்ளன. ஆலிவ் பழத்திலிருந்து ஆண்டிற்குச் சுமார் 180,000 முதல் 280,000 டன்கள்வரை ஆலிவ் எண்ணெய் எடுக்கப்படுகின்றது. புளிப்புக் கலந்த பழங்கள்—பெரும்பாலும் ஆரஞ்சு, எலுமிச்சை ஆகிய பழங்கள் மிகுந்த அளவில் பயிரிடப்படுகின்றன. 1955-ல் இவைகளின் உற்பத்தி 1 மி. டன்களாகும். சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கு வளம் நிறைந்த பயிராக அமைந்துள்ளது. சமீப ஆண்டுகளில் இது 2½ மி. ஏக்கர்களுக்கும் அதிகமான பரப்பில் பயிரிடப்பட்டு 9மி. டன்கள் கிழங்கு விளைச்சலைத் தந்தது. இந்தத் தீவின் மதிப்பினைச் சேர்க்காமல் சுமார் 1 மி. டன்கள் மூலச் சர்க்கரை இதிலிருந்து உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. இரசாயன உரங்கள் இந்நிலங்களில் பெருமளவில் சுமார் வருடத்திற்கு 3¼ மி. டன்கள் வரை பயன்படுத்தப்பட்டன. இதில் பாதிக்குமேல் சூபர்பாஸ்பேட்டு உரமாகும் (Superphosphate).

கால்நடைச் செல்வத்தில் 9·5 மி. ஆடுகளும், 8·7 மி. மாடுகளும், 3·7 மி. பன்றிகளும், 1 மி. கழுதைகளும், கோவேறுக் கழுதைகளும், 600,000 குதிரைகளும் உள்ளன.

இரண்டாவது உலகப் போருக்குப் பின்னும் குடியரசு ஏற்படுத்தப்பட்டதற்குப் பிறகும், 'பெரிய நிலச்சொத்துகளைப் பறிமுதல் செய்வதற்கும் அவைகளைச் சிறிய பண்ணை நிலங்களாகப் பிரித்து அமைப்பதற்கும் சட்டங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டன. இதன் பரப்பு 1¾ மி. ஏக்கர்களாக இருந்ததனால், புதிய சட்டங்கள் வெற்றி பெறுவதற்கு அதிக காலதாமதம் ஏற்பட்டது. சில சமயங்களில் இந்தக் காலதாமதத்தினால் பலதரப்பட்ட இடையூறுகள் ஏற்பட்டு நிலச்சொத்துகளைப் பறிமுதல் செய்ய வேண்டிய நிலையினைக்கூட உண்டாக்கின. 1955ஆம் ஆண்டின் இறுதியில் சுமார் ¾ மி. ஏக்கர்கள் குடியானவர்களுக்கு இடையே பகிர்ந்து கொடுக்கப்பட்டன.

இத்தாலி தாதுப்பொருள்களின் வளம் அதிக அளவில் அமையப்பெற்ற நாடன்று. ஆகவே, தன்னுடைய தொழில்களுக்குத் தேவையான தாதுப் பொருள்களை இறக்குமதி செய்கின்றது. போர்க்கடுமைகள் நிறைந்திருந்த 1941-ல் இரும்புக் கனியும் இரும்புப் பைரைட்டுகளும் சேர்ந்த மொத்த உற்பத்தி $2\frac{3}{4}$ மில்லியன் டன்களாக இருந்தது. பிறகு உற்பத்தியில் ஒரு பெரிய வீழ்ச்சி அமைந்திருந்தாலும், 1956-ல் உற்பத்தி அதிகரிக்கப்பட்டு 3 மி. டன்களாக (கனி $1\frac{2}{3}$ மி., பைரைட்டுகள் $1\frac{1}{3}$ மி.) இருந்தது. தேனிரும்பு உற்பத்தி சுமார் 2 மி. டன்களாகும். உள்நாட்டில் கிடைத்த இரும்பும் இறக்குமதி செய்யப்பட்ட இரும்பும் ஆகிய இரண்டினையும் சேர்த்துப் பயன்படுத்தியதில் 6 மி. டன்கள் அரை குறையாக முடிக்கப்பட்டதும் முழுவதும் முடிக்கப்பட்டதுமான எஃகு கிடைத்தது. ஆண்டிற்குச் சுமார் $1\frac{1}{2}$ மி. நிலக்கரி, மற்றும் அதன் பொருள்களும் உற்பத்தியாகின்றன. இந்தப் பற்றுக் குறையை நீக்குவதற்கு அதிக அளவில் நீர் மின்சக்தி பயன்படுத்தப்பட்டாலும், முன்பு கூறிய அளவினைப்போன்று பல மடங்கு அளவுள்ள எரிபொருள்கள் இறக்குமதி செய்யப்படவேண்டியுள்ளது. 1955-ன் மின்சக்தி உற்பத்தி 38,000 மி. kWh-க்கும் அதிகமாக இருந்தது. இதில் 80 சதவீதம் நீர் மின்சக்தியாகும். தென்பகுதியும், சிறப்பாக இங்குள்ள நிலையங்கள் ஆல்பைன் மலையடிவாரத்திலிருந்து வரும் நீர்வீழ்ச்சிகளில் நீரைப் பயன்படுத்தும் பனிக்காலத்தில், உற்பத்தியில் ஓரளவு பங்கு கொண்டாலும், அதிக அளவு மின்சக்தி வடக்கு இத்தாலியிலேயே உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. இதனால் கல்லெண்ணெய் உற்பத்தி சிறிதளவு பாதிக்கப்பட்டது. ஆனால், 1949-ல் போ பள்ளத்தாக்கில் (Po valley) கண்டுபிடிக்கப்பட்ட இயற்கை வாயு உற்பத்தி (மிதேன்—methane) இதற்கீடாக அமைந்துள்ளது.

ஏற்றுமதிக்குப் பயன்படுகின்றவரையில் உபரி உற்பத்திகளைக் கொண்ட தாதுப்பொருள்கள் கந்தகமும் பாதரஸமுமே. பாதரஸ உற்பத்தியிலும் ஏற்றுமதியிலும் இத்தாலி ஸ்பெயினுடன் சம நிலையில் நிற்கின்றது. இரண்டு உலகப் போருக்குப்பின் ஆண்டிற்கு 4 மி. பவுண்டுகள் எடையுள்ள பாதரஸத்தினை உற்பத்தி செய்கின்றது. சிசிலியில் (Sicily) கால்டானிசெட்டா (Caltanissetta), ஜிர்ஜென்ட்டி (Girgenti), கட்டானியா (Catania) முதலியவைகளுக்கு அருகில் கந்தகப் பாறைச் சுரங்கங்கள் வெட்டப்பட்டுள்ளன. இவை ஆண்டிற்கு 2 மி. டன்கள் கந்தக உற்பத்தி செய்கின்றன. பன்னாட்டு வாணிகத்தினைப் பொறுத்த அளவில் இதுதான் ஒரு முக்கியத் தாதுப்பொருளாக அமைந்துள்ளது. எதிர்காலக் கிடைப்பு இதில் மிக அதிகமாக உள்ளது. சுமார் நூறு

ஆண்டிற்கு மேலாக மிடில்செக்ஸினைக் (Middlesex) காட்டிலும் சிறிதாக அமைந்துள்ள ஒரு சிறிய பரப்பிலிருந்து சிசிலி 25 மி. டன்கள் வெட்டி எடுக்கின்றது என்றும், இது மொத்த அமைப்பில் 10 சதவீதம்தான் என்றும் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. சுரங்கம் அமைப்பு முறையில் மிகவும் பழமையானவையாக இருப்பதால் உற்பத்தியும் குறைவாகவே உள்ளது. அடிப்படை மாற்றங்கள் ஏற்படாவிட்டால் முன்பிருந்த அளவிற்கு உற்பத்திப் பெருக்கம் உயர வழியில்லை.

சார்டினியாவில் (Sardinia) ஈயமும் துத்தநாகமும், அபுருஸி யில் (Abruzzi) பாக்ஸைட்டும் வெட்டி எடுக்கப்படுகின்றன. கட்டடங்களுக்கும் ஒப்பனைகளுக்கும் பயன்படும் கற்கள் மதிப்பு வாய்ந்த அளவில் அமைந்துள்ளன. கராரா (Carrara), மாசா (Massa) ஆகிய சிறப்புமிக்க சிலைகள் செய்யச் சலவைக் கற்கள் பைசாவிற்கு வடக்கில் அமைந்துள்ள அப்புவான் குன்றுகளில் (Apuan Hills) கிடைக்கின்றன. இத்தாலியின் தொழில்கள் வடக்குச் சமவெளியிலேயே நிறைந்துள்ளன. இவைகளின் நவீன முன்னேற்றங்கள் மின்சக்தியின் உதவியினால் ஏற்பட்டன. முன் னணியில் நிற்பது நெசவுத் தொழிலாகும். இங்கு 6 மி. நூற்புத் தக்களிகளுடன்கூடிய சுமார் 1,000 பருத்தித் தொழிலகங்களும், நூற்பு அல்லது நெய்தல் அல்லது இரண்டும் இணைந்துள்ள 1,000-க்கும் மேற்பட்ட கம்பளி நெசவாலைகளும் உள்ளன. ரேயான் உற்பத்தியில் விரைவாக முன்னேறிவருகின்றது. 1955-ல் 150,000 டன்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. பட்டுத் தொழில் பெரும் அளவில் வடக்குப் பகுதியில் அமைந்திருந்தாலும் பொதுவாக இத் தாலி முழுவதிலும் அமைந்திருக்கின்றது. இந்தத் தொழிலிலும் 1 மிலியனுக்கு மேற்பட்ட நூற்புத் தக்களிகள் இயங்கிவருகின்றன. உற்பத்தி குறைந்துவிட்டாலும் 1955-ல் மூலப்பட்டின் உற்பத்தி 1,500 டன்களுக்கும் அதிகமாக இருந்தது.

இரும்பு-எஃகு தொழிற்சாலைகள் பல இடங்களில் பரவலாக அமைந்துள்ளன. முக்கியத் தொழில் மையங்கள் மிலான் (Milan), சவோனு (Savona—ஜெனோவாவுக்கு மேற்கில் உள்ளது), டெர்னி, [பெருஜியாவுக்கும் (Perugia) ரோமுக்கும் இடையே அமைந் துள்ளது], எல்பாத் தீவு முதலியனவாகும். டெர்னி, நீரா (Nera) நதியிலிருந்து கிடைக்கும் நீர்ச்சக்தியினைப் பயன்படுத்துகின்றது. எல்பா (Elba) தீவிலேயே அங்குக் கிடைக்கும் இரும்பு உருக்கப் படுகின்றது. இத்தாலியில் ஒரு பெரிய இரசாயனத் தொழிற் சாலையும் அமைந்துள்ளது. இத்தாலியக் கந்தகம், போரக்ஸ் (borax) முதலிய மூலப்பொருள்களைப் பயன்படுத்தி (ஆண்டுக்கு

3 மி. டன்கள்), உரங்கள், மற்ற இரசாயன உரங்கள் முதலிய வற்றை உற்பத்தி செய்கின்றுர்கள். மோட்டார் கார்கள் உள் நாட்டுத் தேவைக்கும் ஏற்றுமதிக்குமாக உற்பத்தி செய்யப் படுகின்ற மற்ருெரு பொறிவழியாக்கம் ஆகும்.

மற்றச் சிறந்த பொறிவழித் தொழில்கள் கலைத்திறன் அமைந்த பொருள்களின் உற்பத்தியில் ஈடுபட்டுள்ளன. வெனி சியக் கண்ணுடி, முராஞே சரிகை வேலைப்பாடுகள் (Murano lace) முதலியன பழம் புகழ்வாய்ந்தவை. ஃபிளாரன்ஸ் அழகிய மட் பாண்டங்களையும் மொசய்க்குகளையும் (mosaics) உற்பத்தி செய் கின்றது. பல இத்தாலிய நகரங்கள் தங்களுடைய பளிங்கு அலபாஸ்டர் (alabaster) சிலைகளுக்கும் மரவேலை நுணுக்கங் களுக்கும் புகழ்பெற்று விளங்குகின்றன. இரும்புக் கனிகள் செய்யும் தொழிலில் இத்தாலியின் முக்கிய மையம் மிலாஞகும் (Milan). டஸ்கனி அதன் வைக்கோற் பொருள்களுக்குப் பெயர் பெற்று விளங்குகின்றது. இங்கு ஒரு வளரும் தோல் தொழில் அமைந்துள்ளது.

தங்களுடைய வரலாற்றுப் பெருமைகளாலும் கலைத்திறன் களாலும் உலகம் முழுவதும் பெயர்பெற்று விளங்குகின்ற பல நகரங்களை இத்தாலி பெற்று விளங்குகின்றது. ஆனல், இவை தொழில்வளத்தாலும் வாணிகத்தாலும் அத்தனை பரந்த புகழ் பெறவில்லை. ரோம், மிலான், நேப்பிள்ஸ் ஆகிய நகரங்கள் ஒவ்வொன்றும் 1 மில்லியனுக்கு அதிகமான குடிமக்களைக்கொண்டு விளங்குகின்றன. இவைகளில் பெரியதும் தலைநகருமான ரோம் (Rome) புவியமைப்பியல் சூழ்நிலைகளைக் காட்டிலும் சரித்திரச் சூழ் நிலைகள் காரணமாக முக்கியத்துவம் பெற்று விளங்குகின்றது. ஆனல், அதன் இருப்புப் புவியமைப்பு நன்மைகளால் அமைந் துள்ளது. அது தீபகற்பத்தின் ஒரு முக்கிய நதியின் கரையில் வட இத்தாலிக்கும். தென் இத்தாலிக்கும் இடையே நடுமையத்தில் அமைந்துள்ளது. இது பெரும்பாலும் நலைநகரங்களோடு இணைந் துள்ள பலவகைத் தொழில்களையும் பெற்று விளங்குகின்றது. முக்கியத் தொழில்கள் உணவுப் பொருள் தயார்செய்தல், மேசை நாற்காலிகள், உடைகள் செய்தலும், ஆடம்பரப் பொருள்கள் செய்தலும் ஆகும். டைபர் நதியின் முந்திய வாயிலில் அமைந் துள்ள ஆஸ்டியா (Ostia) ஒரு பழைய துறைமுகமாகும். தற் காலத் துறைமுகம் ஆஸ்டியாவுக்கு வடக்கே அமைந்துள்ள சிவிட்டாவெச்சியா (Civitavecchia) ஆகும். இது கடல்வழிப் போக்குவரத்து முழுவதனையும் கையாளுகின்றது. இத்தாலியில் ரோமுக்கு அடுத்துப் பரப்பிலும் வாணிகத்திலும் சிறந்து

விளங்கும் மிலான் வட சமவெளியின் வளமான பகுதியின் மையத்தில் ஒரு பெரிய வாணிக மையமாக ஒரு காலத்தில் அமைந்திருந்தது. மெக்யர் (Maggiore), கோமோ (Como) ஆகிய ஏரிகளின் கரைகள் காரணமாக ஆல்ப்ஸ் மலையில் உள்ள வழிகள் யாவும் இங்கு ஒன்றுகூடுவதாக அமைந்துள்ளன. மேலும், பின்பு இந்த நன்மை அர்ச். கோத்தார்டு (St. Gotthard), செம்பிளான் (Simplon) ஆகிய இருப்புப் பாதைகள் காரணமாகவும் விரிவடைந்தது. நேபிள்ஸ் அழகிய துறைமுகத்தினையும் கடல் வாணிகத்தினையும் தவிர நிறைந்த வேலையாள்களையும் கொண்டுள்ளது. இதன் காரணமாக நெசவுத் தொழில் உட்படப் பல தரப்பட்ட பொறிவழித் தொழில்களைக் கொண்டு விளங்குகின்றது. இல்லாவிடில் வேலையாள்களினால் பயன் ஏதும் இல்லாமற் போய்விடும்.

வடக்குப் பகுதியிலிருந்து தெற்குப் பகுதிக்கு வருகின்ற நிலையில் வரிசையாக அமைந்துள்ள பல பெரிய மாநகரங்களில் போ நதியின் படகுப் போக்குவரத்துப் பகுதியின் ஆரம்பத்திலும், மான்ட் செனீஸ் (Mont Cenis) வழியும் லம்பார்டிச் சமவெளியின் இருப்புப் பாதைகளும் ஒன்று சேருமிடத்தில் அமைந்துள்ள டியூரின் (Turin) இரும்பு-எஃகு தொழிற்சாலைகளையும், சிறப்பாக மோட்டார்கார் செய்யும் தொழிற்சாலைகளையும் பெற்று விளங்குகின்றது. இடைக்காலங்களில் (Middle Ages) ஏற்படுத்தப்பட்டு அதே இடங்களில் இன்றும் அமைந்துள்ள இரண்டு வட இத்தாலியத் துறைமுகங்கள் ஜெனோவாவும் (Genoa) வெனீசும் (Venie) ஆகும். ஆழநீர் வாய்க்கால்கள் (deep water channels) 20,000 டன்கள் எடையுள்ள கப்பல்கள் தங்குவதற்கு ஏற்ற நிலையில் செப்பம் செய்யப்பட்டு ஒரு வாணிபத் துறைமுகம் அமைவதற்கு ஏற்றதாக அமைந்துள்ளது. இத்தாலிக்கு எதிர்ப்புறத்தில் ஜெனோவாவின் அழகிய இயற்கைக் கப்பல் தங்குதுறை அப்பினைன் மலையினைப் பின்பகுதியில் கொண்டிருந்தாலும், நகரத்தின் பின்புறத்தில் அமைந்துள்ள பொச்செட்ட (Bochetta) கணவாய் வழியாக வடக்குச் சமவெளிகளுக்கு ஒரு சுருக்கு வழியினை ஏற்படுத்தியுள்ளது. முன்பு இது ஒரு சிறந்த வாணிப மையமாக அமைந்திருந்தது. பின்பு பல பாங்குத் தொழில்கள் கொண்டதாக அமைந்தது. இது ஓவியர்கள், இசைக் கலைஞர்கள் முதலிய பல கலைஞர்கள் விரும்பும் வகையில் சிறந்த செல்வங் கொழிக்கும் மாநகரமாக அமைந்திருந்தது. இந் நிலையே இதற்குப் புகழும் பேரும் தந்தது.

மேலே குறிப்பிடப்பட்டவைகளைத் தவிர மேற்குக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள துறைமுகங்களில் ஸ்பெசியாவும்

லெகோரனும் (Spezia and Leghorn), கிழக்குக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள அன்கோனு (Ancona), பாரி (Bari), டாரன்டோ (Taranto) முதலியனவும் சிறப்பு வாய்ந்தனவாகும். மெசினு (Messina) நீர்ச்சந்தியிலிருந்து சிசிலிக்குச் செல்லும் வழியில் அமைந்துள்ளது, இத்தாலியின் கீழ்ப்பகுதியில் அமைந்துள்ள ரெஜியோத் துறைமுகம், சிசிலியில் அமைந்துள்ள பெரிய துறை முகங்களில் பாலர்மோ, கேட்டானியா, மெசினு (Messina) முதலியனவாகும்.

1951 மக்கள் கணக்குப்படி 100,000 மக்கள் தொகைக்கு மேல் கொண்டுள்ள இந்திய நகரங்கள்

ரோம்	...	1,695,000
மிலான்	...	1,273,000
நேப்பிள்ஸ்	...	1,028,000
டியூரின்	...	720,000
ஜெனேவா	...	683,000
பாலர்மோ	...	501,000
ஃபிளாரன்ஸ்	...	391,000
போலக்னு	...	349,000
வெனீஸ்	...	323,000
கடானியா	...	300,000
பாரி	...	273,000
டிரஸ்டி	...	270,000
மெசினு	...	221,000
வெரோனு	...	187,000
டாரன்டோ	...	174,000
படுவா	...	173,000
பிரஸ்ஸியா	...	147,000
லெகோரன்	...	146,000
காக்லியாரி	...	142,000
ரெக்கியோ டை கலாபிரியா	...	139,000
ஃபெர்ராரா	...	135,000
பார்மா	...	123,000
மொாடீனு	...	113,000
ஸ்பீசியா	...	112,000
ரெக்கியோ நெல் எமீலியே	...	107,000
பெர்கமோ	...	105,000

26. மால்டா

(Malta)

மால்டா மத்தியதரைக் கடலின் ஒரு முக்கியப் பகுதியில் சிசிலிக்கு (Sicily) 60 மைல் தெற்கிலும், வட அமெரிக்கக் கடற் கரையிலிருந்து அதைப்போன்று மூன்று மடங்கு தூரத்திலும் அமைந்திருக்கின்றது. 19ஆம் நூற்றுண்டின் ஆரம்பத்திலிருந்து இது ஆங்கில ஆட்சியின்கீழ் இருந்துவந்தது. இரண்டாவது உலகப்போரில் எதிரிகளின் தாக்குதலை வெற்றிகரமாகச் சமாளித் ததனுல் பெரும்புகழ் பெற்றுள்ளது. அதற்காக ஜார்ஜ் கிராஸ் பரிசையும் (George Cross award) பொறுப்புள்ள அரசாங்கத்தை யும் அடைந்துள்ளது.

1955-ல் நடைபெற்ற வட்ட மேசை மகாநாட்டில் மால்டா வின் எதிர்காலம் விவாதிக்கப்பட்டது. மால்டா ஐக்கிய இங்கி லாந்துடன் இணைக்கப்படவேண்டுமென்றும், மூன்று மால்டா அங்கத்தினர்கள் பிரிட்டிஷ் பொதுமக்கள் சபையில் (British House of Commons) இருக்கவேண்டும் என்றும் இங்கிலாந்தி லிருந்து நிலையான பணவுதவி ஆண்டிற்கு 45 மி. பவுன்கள் தரப் படவேண்டுமென்றும் தீர்மானங்கள் கொண்டுவரப்பட்டன. இத் தீர்மானங்களைக் கொள்கை அளவில் பிரிட்டிஷ் அரசாங்கம் ஒத்துக்கொண்டது. 1956 பிப்ரவரி மாதத்தில் மால்டாவிலும் பெரும்பான்மையான மக்களால் இது ஒப்புக்கொள்ளப்பட்டது. மால்டாவில் வளர்ந்துவரும் பணத்தேவையின் காரணமாகவும், ஆங்கிலப் படைக்கொள்கையில் ஏற்பட்ட மாற்றம் காரணமாக வும், வெலட்டாவிலுள்ள (Valetta) கப்பல் துறையில் வேலை செய்பவர்களின் எண்ணிக்கையினைப் பாதித்த காரணத்தாலும், இணைப்புத் திட்டத்தினைச் செயலாக்குவதற்கு நடத்திய பேச்சு வார்த்தைகள் முறிந்துவிட்டன. பிரிட்டிஷ் அரசாங்கம் அந்தக் கப்பல் நிறுத்துமிடத்தை ஒரு கப்பல் பழுதுபார்க்கும் கம்பெனி யிடம் கொடுக்க ஏற்பாடு செய்தது. அதனோடு கடற்படையில்

வேலைசெய்துவந்த தொழிலாளர்களுக்கு மீண்டும் தொடர்ந்து வேலைகொடுக்கவும் ஏற்பாடுகள் செய்தது. ஆனால், மால்டா அரசாங்கம் இந்த மாற்றத்தினை எதிர்த்துக் கூட்டுறவினை முறித்துக் கொண்டு 1958 ஏப்பிரலில் வெளியேறிவிட்டது. தொழிலும் அரசியலும் அதே மால்டா தலைவர்களுடன் ஒரு கவர்னரின் ஆட்சியின்கீழ் அமைக்கப்பட்டன. 1959-ல் பிரிட்டிஷ் அரசாங்கம் இந்நாட்டினை மீண்டும் சீர்செய்து உள்நாட்டினைக்கொண்டே அமைக்கப்பட்ட ஒரு மன்றத்தினை அரசாங்கமாக மாற்றி அமைத்தது. மால்டாவின் பணத்தேவைகளுக்காக அடுத்த 5 ஆண்டுகளுக்கு ஆண்டிற்கு 29 மி. பவுன்கள் உதவித் தொகையாகக் கொடுக்கப்பட்டதுடன் அதன் புதிய மேற்பார்வையின் கீழுள்ள கப்பல் நிற்கும் துறையினுக்கும் உதவிகள் செய்யப்பட்டன. இது மார்ச்சு மாதக் கடைசியிலிருந்து 99 ஆண்டுகள் குத்தகைக்கு இதன்கீழ் விடப்பட்டது.

மால்டா அதன் பெயரிலேயே அமைந்துள்ள ஒரு தீவினையும் (90 ச. மைல்), அதனை அடுத்துள்ள கோசோ (Gozo) தீவினையும், ஒரு சிறிய தீவாகிய காமினோவினையும் (Comino) (1 ச. மைல்) கொண்டு 122 ச. மைல்கள் மொத்தப் பரப்பளவு கொண்டதாகவும் இருக்கின்றது. இது சுமார் ஐல் ஆஃப் வெயிட்டின் (Isle of Wight) பரப்பளவில் சுமார் ஆறில் ஒரு பங்கு சிறிய அளவு கொண்டதாகும். ஆனால், கணிக்கப்பட்ட (1957) மக்கள் தொகையான 317,000, ஐல் ஆஃப் வெயிட் மக்கள் தொகையினைவிட மூன்று மடங்காகும். சராசரி மக்கள் நெருக்கம் ச. மைலுக்கு 2,600 பேர்களாகும். மொத்தப் பரப்பில் சுமார் பாதிக்குமேல் (47,000 ச. மைல்) வளமான பகுதியாக அமைந்துள்ளது. இது 3—4 ஏக்கர்கள் கொண்ட 12,000 நிலச்சொத்துகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. கோதுமையும் பார்லியும் முக்கியக் கூலங்களாகும். உருளைக் கிழங்குகளும், திராட்சைகளும் அதிக அளவில் பயிரிடப்படுகின்றன. கால்நடைகளில் வளர்ப்புக் கோழிகளின் எண்ணிக்கையை நீக்கி மீதியுள்ளவற்றில் சுமார் பாதிக்குமேல் செம்மறி ஆடுகள் உள்ளன. 1955-ல் வேளாண்மை நிலங்களாக இருந்தவைகளின் எண்ணிக்கை 45,000 ஆகும்.

மால்டா தனக்குள்ளேயே தென்கிழக்குச் சமவெளிகளில் இறங்கிவரும் தாழ்மையான பீடபூமியினைக் கொண்டுள்ளது. தலைநகரமான வெலட்டா (Valetta) அதன் சிறந்த கப்பல் நிற்கும் துறையுடனும் வடகிழக்குக் கடற்கரையில் சிறப்பான முறையில் அமைந்திருக்கின்றது. இது சுமார் 20,000 மக்கள்தொகையினைக் கொண்டதாக இருக்கின்றது. அடுத்துள்ள கிராமவெளி மக்களை

யும் சேர்த்து 60,000 மக்கள் தொகையினை உடையதாக ஆகின்றது. 1955-ல் சராசரியாக 1,350 டன்களைக்கொண்ட 1,700 கப்பல்கள் இதன் வழியாகச் சென்றன. பலதரப்பட்ட சிறிய தொழில்கள் பெரும் அளவில் நடைபெறுகின்றன. அநேகமாக எல்லா நகரங்களுக்கும் கிராமங்களுக்கும் மின்சாரம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. 1955-56 மின்சாரத் துய்ப்பு 38 மி. kWh-க்கும் மேலாக இருந்தது.

மால்டாவின் நிலையற்ற அமைப்பினைப்பற்றியும், அடுத்த நிலையில் அமைந்துள்ள அதன் வாணிப ஈட்டினைப்பற்றியும் எதுவும் கூறமுடியாது. 1956-ல் பொதுவான இறக்குமதிகளின் மதிப்பு 23 மி. பவுன்கள்; ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு $1\frac{1}{4}$ மி. டன்கள். எடுத்துக் கொள்ளப்பட்ட இறக்குமதிப் பொருள்களில் உணவுப் பொருள்கள் 40 சதவீதம் இருந்தன.

27. பல்கேரியா

(Bulgaria)

1946-ல் பல்கேரிய மக்கள் குடியரசு (The People's Republic of Bulgaria) நிறுவப்பட்டது. கிழக்கே கீழ்டான்யூப் நதிவரையிலும் [டொப்ருஜாவில் (Dobruja) உள்ள பகுதியினைப் பிரித்து], மேற்கே நடுக்கடல் வரையிலும் பரவியுள்ள இந் நாடு பரப்பில் (*43,000* ச. மைல்கள்) இங்கிலாந்தின் பரப்பளவுக்கும் அயர்லாந்தின் பரப் பளவிற்கும் உள்ள சராசரியில் சமமானதாகவும், 7½ மி. மக்கள் தொகையைக் கொண்டதாகவும் உள்ளது. *1948-ல்* சோவியத் ருஷ்யாவுடன் ஒரு கூட்டுறவு உடன்படிக்கை செய்துகொண்டது.

இந் நாட்டின் பெரும் பகுதி மலைப்பகுதியாக இருந்தாலும், இது ஒரு சிறந்த வேளாண்மை நாடாகவே இருக்கின்றது. வடக்கில் டான்யூப் நோக்கிச் சாய்ந்துள்ள வடக்குச் சமவெளிகள், சுண்ணும்பு நிரம்பிய அடிமண்ணுக்குமேல் களிமண், காற்றடி வண்டல் மண் ஆகியவை நீர்ப்பரப்பில் கொண்ட ஒழுங்கற்ற பீட பூமிகளாக உடைந்துள்ளன. பொதுவான அமைப்பு ஓரளவிற்கு வறண்டதாக அமைந்திருந்தாலும், நாட்டின் பரப்பில் பாதிக்கு மேல் கோதுமையும் மக்காச் சோளமும் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றன. பள்ளத்தாக்குகளிலும் தாழ்ந்த நிலங்களிலும் மட்டும் தாம் மரங்களும் புல்வெளிகளும் காணப்படுகின்றன. மேட்டு நிலங்கள் ஒன்றுக்கும் உதவாதவையாக இருக்கின்றன. டான்யூப் சமவெளிகளின் தெற்கு எல்லையாக அமைந்துள்ள பால்கன் மலைகள் (Balkan Mountains) பொதுவாக வனங்களடர்ந்தனவாக உள்ளன. உயரத்திலுள்ள சாய்வு நிலங்கள் ஆடுகளுக்குக் கோடைக்காலப் புல்வெளிகளாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. பள்ளத்தாக்குகளிலும் காடுகள் அழிக்கப்பட்ட இடங்களிலும் மிகச் சிறந்த பயிர்களான பார்லி, ரை, பக்-கோதுமை (buck-wheat) முதலியனவும் உருளைக்கிழங்கும் பயிர் செய்யப்படுகின்றன. இவைகளுடன் பழத்தோட்டங்களும் அழகிய புல்

தரைகளும் அமைந்துள்ளன. மேலும், தெற்கில் மெரிக்கா (Marica) வடிநிலம் எண்ணற்ற பள்ளத்தாக்குகளைக்கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. இவைகளில் பனிக்காலத்தில் குளிர்ந்த காற்றுகள் படிந்து உறைநிலைச் சிற்றகங்களாக (frost pockets) மாறி விடுவதால், சுவையுள்ள பழங்கள் விளைவதில்லை. ஆகவே, அளவில் சூரிய வெப்பமும் நல்ல காற்றோட்டமும் உள்ள மேல்சாய்வுகளில் பயிரிடப்படுகின்றன. இங்குக் கோதுமை, மக்காச்சோளம், சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கு, புகையிலை, பழங்கள் முதலியன பயிரிடப்படுகின்றன. டுண்ட்சா (Tundza), வயின் (vine), உபநதியின் பள்ளத்தாக்கிலுள்ள கசான்லிக்கினைச் (Kazanl.k) சுற்றிலும் ரோஜாத் தோட்டங்கள் அமைந்துள்ளன. இவைகளிலிருந்து புகழ்பெற்ற வாசனைப் பொருள்களான ரோஜா அத்தர் முதலியன உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. ரோடாப்பு மலைகள் (Rhodope Mountains) தென்மேற்குப் பகுதிகளில் கால்நடைகளுக்கு வேண்டிய மலைப் புல்வெளிகளைக் கொண்டதாகவும், மேற்கில் வனங்களைக் கொண்டதாகவும் அமைந்திருக்கின்றன.

நாட்டின் மொத்த நிலப்பரப்பில் சுமார் 50 சதவீதம் சாகுபடி நிலமாகவும், 30 சதவீதம் வனநிலமாகவும் அமைந்துள்ளன. சாகுபடி நிலத்தில் மூன்றின் ஒரு பங்கிலிருந்து நான்கில் ஒரு பங்குவரையில் அமைந்துள்ள நிலத்தில் கோதுமையும் மக்காச் சோளமும் பயிரிடப்படுகின்றன. கோதுமை சாகுபடி செய்யப்படுகின்ற நிலத்தின் பரப்பு மக்காச்சோளம் பயிரிடப்படுவதனைப் போல இரு மடங்கு அளவுள்ளதாகும். பயிரிடப்படுகின்ற மற்றைய பொருள்களில் சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கு, பருத்தி, புகையிலை, மது செய்யக்கூடிய திராட்சைகள், பட்டுப்பூச்சிச் செடிகள் (silk-worm cocoons) முதலியனவும் சேருகின்றன. 1955-ல் கால்நடைகள் எண்ணிக்கையில் ஆடுகள் 8 மி., வெள்ளாடுகள் $\frac{3}{4}$ மி., மாடுகள் 1·8 மி., பன்றிகள் $1\frac{1}{2}$ மி., குதிரைகள் $\frac{1}{2}$ மி. ஆக இருந்தன.

இரண்டாவது உலகப் போருக்குப் பின் நிலங்களில் மறுபாகுபாடு செய்யப்பட்டுப் பண்ணைகளின் அளவு 50 ஏக்கர்களாக ஆக்கப்பட்டது. சோவியத் முறையாகிய கூட்டுப் பண்ணை விவசாயம் ஏற்படுத்தப்பட்டு, சோவியத்து மேலதிகாரிகளின் துணையினைக்கொண்டு இது செய்து முடிக்கப்பட்டது.

தொழில்களில் அரசாங்க மயமாக்கப்படுதலும், கட்டுப்பாட்டு முறைகளும் விரிவடைந்துள்ளன. இவைகள் தனியார் வாணிபத் துறையிலும் உள்ளன. ஆனால், வெளிநாட்டுத் தொழில்களுக்கும், கூட்டுறவுத் துறையில் இயங்கும் தொழில்களுக்கும் கிடையாது

பல்கேரியா தாதுப் பொருள்களைக் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் கொண்டுள்ளது. குறிப்பாக நிலக்கரி, பழுப்பு நிலக்கரி ஆகியவை களின் படிவுகள் நிறைந்துள்ளன. ஆனால், அவைகள் சுலபமாக வெட்டியெடுக்கப்படுகின்ற நிலையில் அமையவில்லை. 1956-ல் உற்பத்தி 10·3 மி. டன்களாக இருந்தது. பால்கன் மலையில் ஒரு சுரங்கம் திறக்கப்பட்டுள்ளது. பாக்சைட்டு (bauxite), இரும்புக் கனி, ஈயம், துத்தநாகம், செம்பு, மாங்கனிசு, உப்புகள் முதலியனவும் வெட்டி யெடுக்கப்படுகின்றன. எண்ணெய் வளமும் நிறைந்துள்ளது. அதுவும் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. மின் சக்தி தற்பொழுது அரசாங்கத்திடம் உள்ளது. 1956-ல் 2,397 மி. kWh-க்கு அதிகரிக்கப்பட்டது.

பல்கேரிய செலாவணிகள் ருஷ்ய ரூபிளுடன் (rouble) இணைக்கப்பட்ட லெவ் (lev) என்பதாகும் [பன்மை லெவா (leva)]. இதன் ஸ்டெர்லிங் (sterling) மதிப்பு ஒரு ஷில்லிங்கிற்கும் மேலாகும் (1 பவுனுக்கு 19·04 லெவா). 1956-க்கான ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் பன்னூட்டு வாணிபப் புள்ளிவிவர ஆண்டுப் புத்தகத்தின்படி அந்த வருடத்திய இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு 1,696 மி. லெவாவாகவும் (89 மி. பவுன்கள்), ஏற்றுமதி மதிப்பு 2,307 மி. லெவாவாகவும், இவ் விரண்டு எண்களும் 1955-க குரியவைகளைக் காட்டிலும் மிக அதிகமாக உள்ளனவாகவும் இருக்கின்றன. 1955-ல் இறக்குமதிகளின் மதிப்பு 1,624 மி. லெவா (69·5 மி. பவுன்கள்), ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 1530 மி. லெவா (81·9 மி. பவுன்கள்) U.S. டாலர்கள் மதிப்பில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. 1955ஆம் ஆண்டின் வாணிப நிலைகளின் கணக்குப்படி, இறக்குமதியில் 5 சதவீதத்திற்கும் குறைவாக உணவுப் பொருள்களும் பொறிவழியாக்கங்களும் (பெரும்பாலும் பொறிகளும் போக்குவரத்துச் சாதனங்களும்) மொத்தத்தில் அரைப்பகுதிக்கும் அதிகமாகவும், சுத்தம் செய்யப்படாதனவும் அரைகுறையாகச் செய்யப்பட்டனவுமான பொதுவழிப் பொருள்கள் மீதமுள்ள அளவிலும் உள்ளன. அதற்கு மாற்றாக ஏற்றுமதியில் பாதிக்கும் அதிகமாக உணவுப் பொருள்களும், ஐந்தில் ஒரு பங்கு பொறிவழியாக்கங்களும் (பெரும்பாலும் துணிகள்), மீதி சுத்தம் செய்யப்படாதனவும் அரைகுறையாகச் செய்யப்பட்டனவுமான பொறிவழியாக்கப் பொருள்களும் ஆக இருந்தன.

வாணிபத்தில் பாதிப் பகுதியினை சோவியத்து ருஷ்யா மேற்கொண்டுள்ளது. ஏற்றுமதியினையும் இறக்குமதியினையும் மேற்கொள்கின்ற மற்ற நாடுகள் தெற்கு ஜெர்மனி, செக்கோசுலேவாக்கியா, ஹங்கேரி, ருமேனியா, போலந்து ஆகியவை. இவை சுமார் 80-90 சதவீத வாணிபத்தினை மேற்கொள்கின்றன.

ரோடாப் மலைகளின் வடகோடியில் பல்கேரியாவின் மேற்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ள தலைநகரான சோஃபியா (Sofia) சுமார் 1,800 அடி உயரத்தில் அமைந்துள்ளது. இது கோடைக் காலத்தில் மிகுந்த வெப்பத்தினையும், பனிக்காலத்தில் மிகுந்த குளிரினையும் அனுபவிக்கின்றது. இது வழிகள் கூடுகின்ற ஒரு முக்கிய இடமாக அமைந்துள்ளதோடு, பன்னீர், புகையிலை, சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கு முதலியன உற்பத்தி செய்யும் ஒரு சமவெளியின் மையமாகவும் அமைந்துள்ளது. நாட்டின் முக்கிய இடமாகிய பழுப்பு நிலக்கரிச் சுரங்கங்கள் இம் மாநகரத்திற்குத் தென்கிழக்கில் அமைந்துள்ளன. மெரிக்கா (Marica) நதிக்கரையில் அமைந்துள்ள பிளோவ்டிவ் (Plovdiv), டான்யூப்பின் கரையிலுள்ள ரூஸ் (Ruse), பிளிவன் (Pleven) ஆகியவை மற்ற முக்கிய உள்நாட்டு மையங்களாகும். வார்ணு (Varna), பர்கஸ் (Burgas) ஆகியவை கருங்கடலில் அமைந்துள்ள முக்கியத் துறைமுகங்களாகும்.

1956-ல் கணிக்கப்பட்ட மக்கள்தொகையினைக் கொண்ட விவரங்கள்

சோஃபியா	...	643,747
பிளோவ்டிவ்	...	162,518
வார்ணு	...	119,769
ரூஸ்	...	83,472
பர்கஸ்	...	72,795
பிளிவன்	...	57,758

28. கிரேக்க நாடு

(Greece)

1830ஆம் ஆண்டில் கிரேக்கக் குடியரசு ஏற்பட்ட காலத்திலிருந்து இந் நாடு ஒரு குடியரசினுல் தள்ளிவைக்கப்பட்டு, இரண்டு உலகப் போர்களின் இடைக்காலம் உட்பட இன்றுவரை பல இடையூறுகளால் துன்பப்பட்டுவந்துள்ளது. ஆனால், அதன் துண்டு பட்டிருக்கும் நிலம் எந்தச் சிறிய அளவுக்கும் ஏற்றதாக அமைந்திருப்பதால், பகுதிகளின் இணைப்புக் காரணமாக இதன் பரப்பு இரண்டு மடங்காக்கப்பட்டுள்ளது. தற்பொழுது இது 51,000 ச. மைல்கள் பரப்பளவும் (இங்கிலாந்தின் பரப்பிற்குச் சமமான பரப்பு), 1951ஆம் ஆண்டு மக்கள்தொகைக் கணக்குப்படி 7·3 மி. [பெரிய லண்டனின் (Greater London) மக்கள் தொகையினை விடக் குறைவானது] மக்கள்தொகையும் கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. இரண்டாவது உலகப் போரின் எதிரியின் படைகளினுல் சின்னபின்னமாக்கப்பட்டதோடு, உள்நாட்டுக் கலவரங்களால் சீரழிக்கப்பட்ட கிரேக்க நாட்டின் உள்நாட்டுப் பொருளாதார நிலைமை மிகவும் மோசமான நிலையைப் பெற்று, உற்பத்திகளெல்லாம் போருக்கு முன்பிருந்ததைவிட மிகவும் குறைந்ததாக அமைந்துள்ளன. இந் நிலை சிறப்பாகத் தாதுப்பொருள் அமைப்பில் ஏற்பட்டுள்ளது. ஆனுல், சமீப வருடங்களில் இதில் சிறிது மீட்சி ஏற்பட்டுள்ளது.

நாட்டின் முக்கால் பகுதி இணைந்த பெருநிலமாகவும், கால் பகுதி கடற்கரையினைச் சுற்றிலும் அமைந்துள்ள எண்ணற்ற தீவுகளையும், கிரீட் (Crete), டொடகனீஸ் (Dodecanese) (பின்னுள்ள இரண்டும் 1947-ல் இத்தாலியால் கிரீசுக்குக் கொடுக்கப்பட்டவை) முதலியவைகளைக்கொண்டதாகவும் அமைந்துள்ளது. நாட்டின் பெரும்பகுதி மலைப்பிரதேசமாக அமைந்துள்ளது. குறிப்பிடத்தக்க வகையில் அமைந்துள்ள சமவெளிகள் தெசாலியில் (Thessaly) உள்ள சலாம்விரையஸ் நதி (Salamvrias), ஏஜியன் கடல் (Ægean Sea), துவக்கத்திலுள்ள வர்டர் நதி (Vardar),

ஸ்ட்ருமா நதி (Struma). மெரிக்கா நதி (Marica) முதலியவைகள் பள்ளத்தாக்குகள். பெலோபோனஸின் (Peloponnese) வட, மேற்குக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள பேட்ராஸ் (Patras) பிர்கோஸ் (Pyrgos), கிரேக்க நாட்டின் தென் தீபகற்பம், ஆகியவைகளாகும். கிரேக்க நாட்டின் தென் தீபகற்பம், இணைப்புப் பெரும் பகுதியிலிருந்து காரிந்த் வளைகுடாவினுல் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆனுல், இந்த இயற்கை யமைப்பின் குறுக்கே செல்லும் குறுகிய இணைப்பு, பூசந்தியின் கரிந்த கப்பல் கால்வாயைச் செயற்கை முறையில் மாற்றி யமைத்து இரண்டிணையும் இணைத்து ஒன்ருக்கியுள்ளது. ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் உணவு, மற்றும் வேளாண்மைத் தொழில் புள்ளி விவரங்கள் அடங்கிய ஆண்டுப் புத்தகத்தில், மொத்தப் பரப்பில் 25 சதவீதம் சாகுபடி நிலம் என்றும், சுமார் 40 சதவீதம் மேய்ச்சல் நிலம் என்றும், 15 சதவீதம் வனங்க ளடர்ந்த பகுதிகள் என்றும் இந் நாட்டின் பரப்புப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆனுல், செய்முறையில் பயன்படுத்தக்கூடிய நிலையில் அமைந்துள்ள நிலங்கள் மலைத்தொடர்ச்சிகளினுலும், வெப்ப மான வரண்ட காலநிலையினுலும் மலைப்பகுதிகளில் அதிகமாக அமைந்துள்ள சுண்ணும்புக் கற்களாலும் கட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. சாகுபடி செய்யக்கூடிய நிலங்களில் பெரும் பகுதி யானவை மண்வளம் குறைந்தனவாகவும், மண் அரிப்புகள் கொண்டனவாகவும், நிறைந்த உரங்களைப் போட்டாலும் குறைந்த அளவே விளைச்சலைக் கொடுக்கக்கூடியனவாகவும் அமைந்துள்ளன. இந் நிலைகள் இருந்தாலும், தொழில் செய்யும் மக்களில் பாதிப் பேருக்குமேல் வேளாண்மைத் தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ளனர். வரண்ட கோடைக்காலம் கோதுமைப் பயிர் உற்பத்திக்கு உதவுகின்றது. பயிர்களில் சிறந்தது இதுதான். ($2\frac{1}{2}$ மி. ஏக்கர்களிலிருந்து $1\frac{1}{3}$ மி. டன்கள் பயிரிடப்படுகின்றன.) மக்காச்சோளம், பார்லி, ஓட்ஸ் ஆகியவை அதனைவிடக் குறைந்த பயிர்களாகவே உள்ளன. (இறங்கு வரிசையில் அமைந்துள்ளன.) சிறிதளவு ரையும் பயிரிடப்படுகின்றது. நாட்டின் தேவைக்கு இவைகளின்மூலம் கிடைக்கும் உணவுப் பொருள்கள் போதுமானதாக இல்லை.

கால்நடைகளின் மிக அதிக எண்ணிக்கை உள்ளவை ஆடுகளும் (1955-ல் 8·7 மி.) வெள்ளாடுகளும் (4·6 மி.) ஆகும். (கோடைக் காலம் வெப்பம் நிறைந்ததாகவும் வரண்டதாகவுமிருப்பதால்,) இங்குப் பெரிய அளவில் இவை வளர்வதற்கில்லை. இங்கு 600,000 பன்றிகள் உள்ளன. குதிரைகள். கோவேறு கழுதைகள், கழுதைகள் ஆகியவைகளின் மொத்த எண்ணிக்கை 1 மில்லியனுகும்; இவற்றில் பாதியளவு கழுதைகளாகும்.

கிரேக்க நாடு பலதரப்பட்ட தாதுப்பொருள் வளங்களைக் கொண்டது. ஆனால், மிகவும் குறைந்த அளவிலேயே எரிபொருள் கள் கிடைக்கின்றன. அது பழுத்த நிலக்கரியினைப் பெற்றுள்ளது. போருக்குப்பின் அதன் உற்பத்தி ¾ மி. டன்களுக்கு அதிகரிக்கப் பட்டது. ஆனால், அதன் தரம் மிகவும் மோசமானதாக இருக் கின்றது. போருக்குமுன் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட தாதுப் பொருள்களின் அதே அளவில் தற்போதும் ஏற்றுமதி செய்யப்படு கின்றது. இவைகளில் நல்ல தரமுள்ள இரும்புக் கனி (1956-ல் 400,000 டன்கள் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன), பைரைட்டுகள் (200,000 டன்கள்), மேக்னசைட் (magnesite) (56,000 டன்கள்), குரோம் கனி (chrome ore) (40,000 டன்கள்) முதலியன உள்ளன. பாக்சைட்டும் சிறந்த நிலையில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டுச் சுமார் ¼ மி. டன் 1956-ல் ஏற்றுமதி ஆயிற்று.

குடியானவர்களில் பெரும்பாலானோர் ஒரு பயிரே சாகுபடி செய்கின்றனர். அநேகமாக அது புகையிலையாகவோ அல்லது மது எடுக்கக்கூடிய வயினாகவோ (vine) இருக்கின்றது. புகை யிலை மிகவும் பணம் உறிஞ்சும் பயிர் ; ஆனால், மிகுந்த இலாபத் தினையும் தரும் பயிர். போருக்குப்பின் இதன் சாகுபடி விரிவடைந் துள்ளது. இது 300,000 ஏக்கர்களுக்குமேல் பயிரிடப்பட்டு 100,000 டன்கள் விளைச்சல் எடுக்கப்படுகின்றது. இதில் பாதிப் பகுதி ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது. 1956-ல் ஏற்றுமதிப் பொருள்கள் மதிப்பில் மூன்றில் ஒரு பங்கு புகையிலையாக இருந்தது. சுமார் 1 மி. டன் ஏக்கர்களில் திராட்சை பயிரிடப்பட்டிருந்தது. உலர்ந்த பழங்கள் [குரான்ட் (currants), அத்திப்பழம், சுல்தானாப் பழம் (sultanas) முதலியன] நாட்டின் ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் மதிப்பில் 16 சதவீதமாக இருந்தது. மேலும், 15 சதவீதம் மூலப் பருத்தியாக இருந்தது. இது பெரிய அளவில் உள்நாட்டிலேயே அமைந்துள்ள ஒரு சிறந்த நெசவுத் தொழில்கத்தில் பயன் படுத்தப்படுகின்றது. சில ஆண்டுகளுக்கு முன்புவரை நாட்டில் உற்பத்தியாகும் அத்தனை பருத்தியையும் இத் தொழிற்சாலையே பயன்படுத்திவந்தது. அதன் பிறகு இப் பயிர் உள்நாட்டுத் தேவைக்கு அதிகமாகப் பயிரிடப்பட்டுத் தற்போது ஒரு சிறந்த ஏற்றுமதிப் பொருளாக அமைந்துள்ளது. மற்ற ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் ஆலிவ்கள், ஒயின், கடற் பஞ்சு (sponge) முதலி யனவுமிருந்தன.

இவைகளும், மற்ற ஏற்றுமதிப் பொருள்களும் இறக்குமதிப் பொருள்களுக்குச் செலவிடுவதற்கு அத்தியாவசியத் தேவையாக அமைகின்றன. ஏற்றுமதிப் பொருள்கள், உணவுப் பொருள்கள்

(கோதுமை, இறைச்சி, மாவுகள் முதலியன), எரிபொருள்கள் (நிலக்கரியும் எண்ணெயும்), அடிப்படை மூலப்பொருள்கள், பொறிவழியாக்கங்கள் முதலியனவாகும். கிரேக்க நாடு தனக்கே வேண்டிய பொருள்களைத் தானே உற்பத்தி செய்துகொள்ளக் கூடிய நிலையில் அமையவில்லை. அதன் இறக்குமதிப் பொருள் களின் மதிப்பு, ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் மதிப்பினைப்போல் இரு மடங்காகும். இந்த வித்தியாசம் பலதரப்பட்டுப் பன்னாட்டு உதவி நிறுவனங்கள் சரிசெய்வதற்கு ஏற்ற வகையில் தன்னுடைய தேவைகளைத் தானே பூர்த்தி செய்கின்ற முறைகளையும் அமைத்துக்கொண்டுள்ளது.

இந் நாட்டின் செலாவணி அளவு டிரேச்மா (drachma) என்பதாகும். இது அடுத்தடுத்துப் பலவித மதிப்புகளைப் பெற்று இறுதியாக 1956-ல் 1 பவுனுக்கு 84 டிரேச்மாக்கள் என்ற (1 அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள் டாலருக்கு 30 டிரேச்மாக்கள் சமம்) மாற்று விகிதமாக அமைந்தது. 1956-ல் இறக்குமதிகளின் மொத்த மதிப்பு 13,911 மி. டிரேச்மாக்கள் (153·7 மி. பவுன்கள்); ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 5,698 மி. டிரேச்மாக்கள் (67·8மி. பவுன்கள்). ஏற்கெனவே கூறப்பட்டுள்ளதுபோல் ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் மூன்றிலிரண்டு பங்கு புகையிலை, உலர்ந்த பழங்கள், பருத்தி முதலியனவாகும். பொறிவழியாக்கங்கள் 5 சதவீதத்திற்குக் குறைவு. இது சுத்தம் செய்யப்படாத தாதுப்பொருள்களின் ஏற்றுமதியில் பாதிக்கு மேலாகும். இறக்குமதிப் பொருள்களில் 20 சதவீதம் உணவுப் பொருள்களும் (இதில் பாதியளவு கோதுமை, இறைச்சி, மீன் முதலியன), மேலும் 20 சதவீத எரிபொருள்கள் உட்படச் சுத்தம் செய்யப்படாத பொருள்களும் கப்பல்கள் உட்படச் சுமார் 5 சதவீதம் பொறிவழியாக்கங்கள் முதலியனவும் உள்ளன.

இறக்குமதிப் பொருள்களில் பாதிஅளவினை ஐக்கியக் குடியரசு, மேற்கு ஜெர்மனி,ஐக்கிய இங்கிலாந்து முதலியன ஏறக்குறைய சம அளவில் கொடுக்கின்றன. இவைகளையடுத்துப் பெரும் பகுதியினைக் கொடுக்கும் நாடு இத்தாலியாகும். ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் பெரும் பகுதியினை (20 சதவீதம்) மேற்கு ஜெர்மன் எடுத்துக் கொள்கின்றது. இதனையடுத்து வரும் நாடுகளான ஃபிரான்சு, ஐக்கிய அமெரிக்கக் குடியரசு, இத்தாலி, ஐக்கிய இங்கிலாந்து முதலியன ஒவ்வொன்றும் சுமார் 10-லிருந்து 13 சதவீதம்வரை ஏற்றுமதிப் பொருள்களை எடுத்துக்கொள்கின்றன.

பெருநகரங்களுக்கு வெளியில் தொழில் முன்னேற்றம் மிகவும் குறைந்ததாகவும், பெரும்பாலும் வேளாண்மைத் தொழிலே நிறைந்துள்ளதாகவும் இருக்கின்றது. தொழில்கள் நடைபெறுகின்ற இடங்களிலும் வேளாண்மைப் பொருள்களைக்கொண்டு

செய்யப்படுகின்ற தொழில்களே (மதுபானம் எடுத்தல், குராண்ட்ஸ் பழம் உலர்த்தல், ஆலிவ் எண்ணெய் பிழிதல் போன்றவை) அமைந்துள்ளன. பெரிய தொழில்கள் ஏதன்ஸ் (Athenes) பகுதிகளிலேயே அமைந்துள்ளன. தலைநகரான ஏதன்ஸ் பெலபோனஸுக்குள் செல்லக் காரணம் பூசந்தியினைக் கடக்க அமைந்துள்ள வடகிழக்குச் சாலைகள் இணைகின்ற இடத்தில் அமைந்துள்ளதே. புதிய திட்டங்கள் முதன் முதலில் இம் மாநகருக்குப் போதுமான நீர்வசதிகளை ஏற்படுத்தியது. ஏதன்ஸ் துறைமுகமான பைரஸ் (Piræus) நாட்டு வாணிபத்திற்கு வாணிபத்தினை அமைத்துக்கொடுக்கும் முக்கியப் புறத்துறையாக அமைந்துள்ளது. உணவு உற்பத்தித் தொழில், பொறித்தொழில். நெசவுத் தொழில் முதலிய எண்ணற்ற தொழில்களைக்கொண்டதாகவும் அமைந்துள்ளது. இது 45 ஏக்கர்கள் கொண்ட ஒரு சிறப்பு வாய்ந்த இலவசப் பகுதியினைப் பெற்றுள்ளது.

சலோனிக்கா (Salonika) என அழைக்கப்படும் தெசாலோனிக்கி (Thessaloniki) அதன் பெயரிலேயே அமைந்துள்ள ஒரு வளைகுடாவின் ஆரம்பத்தில் அமைந்துள்ள ஒரு துறைமுகமாகும். இது கிரேக்க நாட்டின் வடபகுதிக்குத் துறைமுகமாகவும், மத்திய ஐரோப்பாவிலிருந்தும் கிழக்கு ஐரோப்பாவிலிருந்தும் வார்தா பள்ளத்தாக்கு வழியாகச் செல்லும் வழிக்கு எல்லையாகவும் அமைந்துள்ளது. இங்கு 55 ஏக்கர்களுக்கு அதிகமான பரப்பைக்கொண்ட ஒரு வரிக்கட்டுப்பாடற்ற பகுதியும், ஒரு சிறிய யூகோசுலோவிய வரிக்கட்டுப்பாடற்ற பகுதியும் அமைந்துள்ளன. இவை கிரேக்க நாட்டிற்கும், அதனை அடுத்து அமைந்துள்ள பெரிய நாடுகளுக்கும் இடையே நடைபெறும் வாணிபத்திற்குப் பெரிதும் உதவுகின்றன. மற்றத் துறைமுகங்கள் காரிந்த் வளைகுடா ஆரம்பப் பகுதியில் அமைந்துள்ள குராண்டினை ஏற்றுமதி செய்யும் பேட்ராஸ் (Patras), கிழக்குக் கடற்கரையிலுள்ள வோலோஸ் (Volos, ஏஜியன் கடல் ஆரம்பப் பகுதியிலுள்ள கவாலா (Kavalla), வடமேற்குக் கடற்கரையோரத்தில் காம்புத் தீவிலுள்ள கார்ஃபு முதலியனவாகும். ஒரு காலத்தில் புகழ் பெற்று விளங்கிய காரிந்த் (Carinth) பல தொடர்ந்த பூமியதிர்ச்சிகளின் காரணமாகப் பாழடைந்து கிடக்கின்றது. தற்போதைய நகரம் வடகிழக்கில் மூன்று அல்லது நான்கு மைல் தூரத்திலிருந்து காரிந்த் கால்வாயின் மேற்கு முனைகளில் சுமார் 2 மைல்கள் தூரம் வரையில் பரவியுள்ளது. இந்தக் கால்வாய் சுமார் 4 மைல்கள் நீளமும் 80 அடிகள் மேற்பரப்பு அகலமும் கொண்டதாகவும், 26 அடிகள் வரையில் கொண்ட கப்பல்கள் போக்குவரத்துக்கு ஏற்றதாகவும் அமைந்துள்ளது.

இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்தில் இக் கால்வாய் உடைக்கப்பட்டுவிட்டது. ஆனால், தற்பொழுது மீண்டும் கட்டப் பட்டுத் திறக்கப்பட்டுள்ளது. கிரேக்க நாடும் கடல் வாணிபத்தில் பெரும் நஷ்டத்தினை அடைந்து மிகவும் துன்பப்பட்டது. எப் பொழுதும் இந் நாட்டின் வாணிபத்தின் பெரும்பகுதி இருப்புப் பாதையினைக் காட்டிலும் கடல் வழியாக நடைபெற்று வருகின்றது. சாதாரண காலங்களில் மொத்த வாணிபத்தில் 90 சதவீதம் கடல்மூலம் நடைபெறுகின்றது. 1936-ல் கடல்மூலம் இவ் வாணிபத்தின் முக்கால் பகுதி பாழடைந்தது. ஆனால், இழந்த வாணிபத்தினை மீண்டும் கைப்பற்றிவிட்டது. இருப்புப் பாதைகளும் போர்க்காலத்தில் பாழடைந்தன. ஆனால், அவைகள் மீண்டும் பழுதுபார்க்கப்பட்டன. இவை சுமார் 1,700 மைல் நீளத்திற்கு அமைந்துள்ளன. சாலைகள் 14,000 மைல்கள் நீளத் திற்குப் போடப்பட்டுள்ளன. அவைகளில் மூன்றில் இரண்டு பங்கு மண்சாலைகளாகும்.

கிரீட் (Crete) : பெருநிலப் பகுதியின் தென்கிழக்கில் பைரஸி லிருந்து 200 மைல்கள் தூரத்தில் அமைந்துள்ள கிரீட் கிழக்கு-மேற்காக அமைந்துள்ள ஒரு நீளமான குறுகிய தீவாகும். இதன் நீளம் முழுவதற்கும் ஒரு மலைத்தொடர் அமைந்துள்ளது. இதன் பரப்பு சுமார் 3,250 ச. மைல்களாகவும் (வேல்ஸின் பாதிப் பரப்பு), இதன் மக்கள்தொகை ½ மில்லியனாகவும் அமைந்துள்ளன. வேளாண்மைத் தொழிலும் கால்நடை மேய்த்தல் தொழிலும் இந் நாட்டின் முக்கியப் பொருளாதாரத் தொழில்களாகும். இங்குப் பழங்கள், ஆலிவ்கள், தானியங்கள் முதலியனவும், ஆடு மாடுகளுக்கு வேண்டிய புற்களும் பயிர் செய்யப்படுகின்றன. எல்லா முக்கியத் துறைமுகங்களும் வடக்குக் கடற்கரையிலேயே அமைந்துள்ளன. கேனியா (Canea), முன்பு கேண்டியா (Candia) என்று அழைக்கப்பட்டுவந்த ஹெரெக்லியன் (Heraklion), ரிதம்னோ (Rethymno) முதலியவை முக்கியத் துறைமுகங்களாகும். தெற் குப் பகுதி செங்குத்தானதாகவும் துறைமுகங்களற்றதாகவும் அமைந்துள்ளது.

டொடகனீஸ் (Dodacanese) ('பன்னிரண்டு தீவுகள்') : துருக்கியின் (Asia Minor) தென்மேற்குக் கடற்கரை ஓரத்தில் அமைந்துள்ள டொடகனிஸ் தீவுகள் கி.மு. 19ஆம் நூற்றாண்டில் கிரேக்க ஆட்சியின்கீழ் வந்தபொழுது இப் பெயர் இடப்பட்டது. பின்பு இவை துருக்கி ஆட்சியின்கீழ்க் கொணரப்பட்டு, 1912-ல் துருக்கிக்கும் இத்தாலிக்கும் நடந்த போரின் முடிவில் இத்தாலி யின்கீழ் வந்தது. பின்பு இரண்டாவது உலகப் போரின் முடிவில் மீண்டும் கிரேக்க நாட்டிற்கு இது (பெரும்பாலான மக்கள்

கிரேக்கர்கள்) கொடுக்கப்பட்டது. தற்பொழுது இதில் 14 தீவுகள் உள்ளன. அவைகளில் பெரியதும் சிறப்புவாய்ந்ததும் ரோட்ஸ் (Rhodes) தீவாகும். இது பழைய பன்னிரண்டு தீவுகளில் ஒன்றாக அமையவில்லை. ஆனால், பழைய காலந் தொட்டு ஏஜியனாலும் (பழைய உலகத்தில் ஏழு அதிசயங்களில் ஒன்று ரோட்ஸின் கலோசஸ்கள்), பின்பு ஜெருசலத்து அர்ச். ஜானின் வீரர்களின் (Knights of St. John of Jerusalem) இருப்பிடமாகவும் அமைந்திருந்தது.

இந்தத் தீவுகள் 1,000 ச.மைல்களுக்கும் அதிகமான பரப்பளவு கொண்டதாகவும், 120,000 மக்களைக்கொண்டதாகவும் இருப்பதாகக் கூறுகிறார்கள். இவை பூமி அதிர்ச்சிகளுக்கு உட்பட்டனவாக இருக்கின்றன. ரோட்ஸுக்கு அடுத்தபடி அமைந்துள்ள மற்ற முக்கியத் தீவுகள் லெரோஸும் (Leros) (இத்தாலியினால் கப்பல் தளமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டது) காஸும் ஆகும். இவை சிறப்பாகப் பயிர் செய்யப்படும் வளமிக்க பகுதிகளைக் கொண்டுள்ளன. இவை ஏற்றுமதிக்கான பழங்கள், காய்கறிகள், தானியங்கள், மதுபானங்கள், பருத்தி, பட்டு ஆடைகள் முதலியனவற்றை உற்பத்தி செய்கின்றன. இந்தத் தீவுகளில் இரண்டான கிளிம்னோஸும் (Kelimnos)) சைமியும் (Symi) கிழக்கு மத்திய தரைக் கடலில் கடற் பஞ்சு எடுக்கும் தொழில் மையங்களாக அமைந்துள்ளன.

பழைய காலந்தொட்டுப் பெருமைபெற்று விளங்கும் சிறந்த மாநகரமான ஏதன்ஸ் மிகப் பெரிய மக்கள்தொகையினைக் கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. 1951 மக்கள்தொகைக் கணக்குப்படி பைரஸ் (185,000) உட்பட கிரேட்டர் ஏதன்ஸ் (Greater Athens) 1,368,000 மக்களைக் கொண்டதாக இருந்துவந்தது. மற்ற முக்கிய நகரங்களின் மக்கள்தொகை :

தெசாலோன்கி	216,838
பேட்ராஸ்	88,414
ஹெராகிலியன் (கிரீட்டில் உள்ளது)	54,541
வோலோஸ்	51,134
லாரிஸா	43,163
கவல்லா	42,250

29. அல்பேனியா

(Albania)

1939-ல் அல்பேனியா நாட்டு அரசன் நாட்டைவிட்டு ஓடிய பின் அதனை இத்தாலி கைப்பற்றியது. அன்றிலிருந்து பெயரளவில் இருந்துவந்த அரசாட்சியை நீக்கிவிட்டு 1946-ல் அல்பேனியா குடியரசாக அமைக்கப்பட்டது. இது 11,000 சதுர மைல்களுக்கு மேல் பரப்பளவு கொண்டதாகும். இது ஏட்ரியாட்டிக் (Adriatic) கடற்கரையின் தென்பகுதியில் பயங்கர மலைகளைக்கொண்ட நாடாகும். இதன் பரப்பு வேல்ஸ் (Wales) நாட்டின் பரப்பளவில் பாதியளவாகும். மக்கள்தொகை 1·39 மில்லியன் (1955 மக்கள் தொகைக் கணக்குப்படி). இது வேல்ஸ் மக்கள்தொகை அளவில் பாதியாகும். மக்களில் பெரும்பாலோர் வேளாண்மையிலும் பிராணி வளர்ப்பிலும் ஈடுபட்டுள்ளனர். போருக்கு முன் மொத்தப் பரப்பில் சுமார் 6 சதவீதம் காலத்துப் பயிர்களுக்குப் பயன்படுத்தப்பட்டது. இத் தொழில் கடற்கரைச் சமவெளிகளில் மட்டும்தான் இருந்தது. அதே சம அளவுப் பரப்பு மற்றச் சாகுபடிகளுக்கும், சுமார் 30 சதவீத நிலம் ஆடுமாடுகள் மேய்ச்சல் புல்வெளிக்கும் பயன்படுத்தப்பட்டன. மொத்தத்தில் அரைப் பகுதிக்கும் மேலுள்ள மீதமுள்ள நிலங்கள் வனங்களாகவோ அல்லது சதுப்பு நிலங்களாகவோ அல்லது தரிசு நிலமாகவோ அமைந்திருந்தன. இரண்டாவது உலகப் போருக்குமுன் நாட்டின் கால்நடைச் செல்வம் $1\frac{1}{2}$ மி. ஆடுகளையும், 1 மி. வெள்ளாடுகளையும், $\frac{1}{3}$ மி. மாடுகளையும் கொண்டதாக இருந்ததென்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. 1953-ல் சாகுபடி நிலங்கள் முன்பிருந்த பரப்பினைக் காட்டிலும் இருமடங்கு ஆக்கப்பட்டன என்றும், கால்நடைகள் எண்ணிக்கையில் குறைந்துவிட்டன என்றும் கூறுகின்றார்கள். முக்கியப் பயிர்கள் கோதுமை, மக்காச் சோளம், புகையிலை, ஆலிவ்கள் முதலியன. ஆண்டிற்கு 2,200 டன்கள் ஆட்டு ரோமம் வெட்டப்பட்டு, அதிலிருந்து ஏற்றுமதிக்கான முரட்டுத் துணிகள் நெய்யப்படுகின்றன. பொதுவாக அல்பேனியா நாட்டினைப்

பற்றிய போருக்குப் பிற்பட்ட புள்ளிவிவரங்கள் ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் உணவு, மற்றும் வேளாண்மைத் தொழில் புள்ளி விவரங்களடங்கிய ஆண்டுப் புத்தகத்தில் இடம்பெறவில்லை. ஆனால், இந்தக் குடியரசு மிக உன்னத நிலையில் 1955-ல் 13,000 டன்கள் மூலச்சர்க்கரையும், 1954-ல் 14,000 டன்கள் புகையிலையை யையும் உற்பத்தி செய்தது. 1957ஆம் ஆண்டுவரையில் உள்ள (நியூயார்க்கில் 1958) அல்பேனியா நாட்டிற்குரிய புள்ளி விவரங்கள் ஐக்கிய சபையின் பன்னாட்டு வாணிபப் புள்ளி விவரங்களடங்கிய ஆண்டுப் புத்தகத்தில் இடம்பெறவில்லை.

இரண்டாவது உலகப் போர்வரையில் முன்னேற்றமடையா விட்டாலும், அல்பேனியா குறிப்பிட்ட அளவு தாதுப் பொருள்களைக் கொண்டுள்ளது. செம்பு, பிட்டுமன் (bitumen), உப்புகள் முதலியன கிடைக்கின்றன. சிறப்பாக கொசோவா (Kosova) அமைந்துள்ள எண்ணெய்க் கிணறுகள் அல்பேனியா வின் சொந்த உபயோகத்திற்கு வேண்டிய அளவு ($\frac{1}{4}$ மி. டன்கள்,) கொடுப்பதோடு அல்லாமல் ஏற்றுமதிக்கும் கொடுக்கின்றன. தொழில் அமைப்புகள் சிறிய அளவில் இருக்கின்றன. ஆனால், கம்யூனிஸ மேற்பார்வையில் இம் முன்னேற்றங்கள் அடைந்து வருவதாகக் கூறுகின்றார்கள். இரண்டு நீர் மின்சக்தி நிலையங்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. போருக்குப் பின் ஏற்பட்டுள்ள மாறு தல்கள்பற்றிய செய்திகள் மிகக் குறைவாகக் கிடைத்துள்ளன. ஐக்கிய நாடுகளும் ஐக்கிய இங்கிலாந்தும் இந்த அரசாங்கத்துடன் கொண்டிருந்த தொடர்புகளை அறவே அறுத்துக்கொண்டுள்ளன.

தலைநகரான டிரானா (Tirana) 50,000 கணக்கிடப்பட்ட மக்கள் தொகையோடு நாட்டின் மையத்தில் அமைந்துள்ளது. டியூரஸ் (Durres), வலோன் (Vlone), சாரண்டி (Sarande) ஆகிய நான்கும் இதன் துறைமுக நகரங்களாகும். டியரஸிலிருந்து டிரானாவரையிலும், டியரஸிலிந்து எல்பாசன் (Elbasan) வரை யிலும் இருப்புப்பாதைகள் அமைந்துள்ளன. இவைகளின் நீளம் 60 மைல்களாகும்.

30. கிழக்கு ஐரோப்பா

(Eastern Europe)

முதல் உலகப் போரின் இறுதிக்கு முன்னுல் சார்களின் ஆட்சி (Tsarist throne) புரட்சியாளர்களால் முறியடிக்கப்பட்டது. எல்லைகளின் இடைநாடுகளாக அமைந்திருந்த ருஷ்யாவிற்குச் சொந்தமான பகுதிகளெல்லாம் சுதந்தரம் பெற்றன அல்லது அடுத்துள்ள நாடுகளுடன் இணைந்தன. அதே நிலையில் முன்பு ஐரோப்பியக் குடியரசில் அமைந்திருந்த ருஷ்யாவின் பெரும் பகுதி பிரிந்து ஒரு பொதுவுடைமை நாடாகத் தனித்து இயங்க ஆரம்பித்தது. இப் புதிய நாட்டிற்குப் பகையாக அமைந்திருந்த சைபீரியாவையும் (Siberia) துருக்கிஸ்தானையும் (Turkistan) வெற்றி கொள்வதற்குச் சுமார் இரண்டு வருடங்கள் பிடித்தன. தேசீயக் குடியரசுகளான காகசஸும் (Caucasus) யுக்ரெயினும் (Ukraine) ருஷியப் பொதுவுடைமை ஆட்சியின்கீழ் இருந்த போதிலும், தங்கள் சுதந்தரத்தைக் காப்பாற்றிக்கொள்ளும் அளவிற்கு வலுவுடையனவாக அமைந்திருக்கவில்லை. இப் புதிய சோவியத் மாநிலத்திற்கும் பின்லாந்து, எஸ்டோனியா (Estonia), லேட்வியா (Latvia), லிதுவானியா (Lithuania), போலாந்து (Poland) முதலிய அப்பொழுது தனியுரிமை நாடுகளாக அதற்கு அருகில் இயங்கிக்கொண்டிருந்த நாடுகளுக்கும் ஓர் அமைதி உடன்படிக்கை ஏற்பட்டது. பெசாராபியா (Bessarabia) ருமேனியாவுடன் சேர்ந்துகொண்டது.

அடுத்த சில வருடங்களில் மாஸ்கோ தன் ஆதிக்கத்தைச் சிறிய பகுதிகளான ஜார்ஜியா (Georgia), அசர்பைஜான் (Azerbaijan) முதலியவைகளின்மேல் பலப்படுத்தியது. ருஷ்ய சோவியத் பொதுவுடைமைக் கூட்டமைப்பு (Union of Soviet Socialist Republics) நாடு முழுவதிலும் பொருளாதார முன்னேற்றங்கள் ஏற்படுவதற்குத் தன்னுடைய 5 ஆண்டுத் திட்டங்களை அடுத்தடுத்துப் போட்டது. போலந்தைத் தங்களுடன்

பிரித்துக்கொள்வதில் ஜெர்மனிக்கும் ருஷ்யாவிற்கும் இடையே எழுந்த ஒரு சிறு தற்காலிகச் சிக்கல் இரண்டாவது உலகப் போரினை உண்டாக்கியது. பால்டிக் நாடுகள், பின்லாந்து, போலந்து ஆகியவைகளின் பகுதிகள், பெசாராபியா, புக்கோவினு வின் (Bukovina) பகுதிகள் ஆகியவை ருஷ்யாவுடன் இணைந்தன. ருஷ்யாவின் ஆதிக்கம் மத்திய ஐரோப்பிய நாடுகள்வரையில் பரவியிருந்தது. இப் பகுதிகள் ருஷ்யாவின் 'நேச நாடுகள்' (satellites) என்று அப்பொழுது முதல் அழைக்கப்பட்டன. இதற்குக் காரணம், சோவியத் ருஷ்யா தன் சொந்த நாட்டிற்கும், தன்னுடன் சேர்ந்திருக்கும் பகுதிகளுக்கும் உலகத்தின் மற்றப் பாகங்களிலிருந்து தனித்து இயங்கக்கூடிய ஒரு கொள்கையை ஏற்படுத்தியது. இதுவே இரும்புத் திரை (Iron Curtain) என்று நாளடைவில் பொதுவாக அழைக்கப்படலாயிற்று. இரும்புத் திரையின் அந்தப் பகுதிகளில் உள்ள நாடுகள் போலந்து, செக்கோசுலேவாக்கியா, ஹங்கேரி, ருமேனியா, பல்கேரியா, அல்பேனியா முதலியன. ஆனால், யுகோஸ்லேவியா அதில் அமைய வில்லை.

31. பால்டிக் நாடுகள்

(The Baltic States)

பால்டிக் கடலின் கிழக்குக் கடற்கரையோரத்தில் பின்லாந்து வளைகுடாவிற்குக் கிழக்கே முதல் உலகப் போருக்குப்பின் சுதந்தர நாடுகளாக ஏற்படுத்தப்பட்டு, ஆனால், இரண்டாவது உலகப் போருக்குப் பின் சோவியத் ருஷ்யாவுடன் இணைக்கப்பெற்ற மூன்று சிறு நாடுகளே இவை.

எஸ்தோனியா (Estonia) : சுவீடனுக்கும் ருஷ்யாவிற்கும் இடையே நடுநிலை நாடாக வெகு காலமாக இயங்கிவந்தது. இதன் இயற்கை அமைப்பில் பெரிய ருஷ்யச் சமவெளியினைக் கொண்டுள்ளது. வேளாண்மையும் பால்பண்ணைத் தொழிலும் இங்கு முக்கியத் தொழில்களாக அமைந்துள்ளன. 18,000 ச. மைல் பரப்பளவில் 1·1 மி. மக்கள் இங்கு வாழ்கின்றனர்கள். டாலின் (Tallinn) அல்லது ரிவல் (Reval) இதன் முக்கிய நகரமாகும்.

லேட்வியா (Latvia) : இது எஸ்தோனியாவைவிட அளவில் பெரியதாகவும், அயர்லாந்துக் குடியரசின் அளவைக் கொண்டதாகவும் உள்ளது. லேட்வியாவின் மக்கள் தொகை 2 மி. யாக உள்ளது. இது பெரும்பாலும் ஒரு வேளாண்மை நாடாகவே அமைந்துள்ளது. பெரிய ருஷ்யச் சமவெளியின் வடபகுதிக்கே உரித்தான ரை, ஓட்ஸ் முதலியவைகளுடன் சிறிது அளவு பார்லி, உருளைக்கிழங்கு, புளிச்சை (flax) ஆகியவைகளும் இங்குப் பயிரிடப் படுகின்றன. நாட்டின் ஒரு பகுதியினை ஆட்கொண்டிருக்கும் வனங்கள் ஏற்றுமதியினைத் தருகின்றன. பெரும்பாலும் புளிச்சையே ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் முன்னணியில் நிற்கின்றது. ரிகா (Riga) வளைகுடாவின் ஆரம்பத்தில் அமைந்துள்ள இந் நாட்டின் தலைநகரமும் முக்கிய நகரமுமான ரிகா ருஷ்யாவின் பெரும் பகுதிகளுக்குப் புறத்துறைமுகமாக அமைந்துள்ளது. இது ருஷ்யா

விற்கும் மேற்கத்திய நாடுகளுக்கும் இடையே அமைந்துள்ள எல்லை நகரமாகும். இங்கு இருப்புப்பாதைகள் மேற்கு ஐரோப்பிய ஸ்டாண்டர்டு பாதையிலிருந்து ருஷ்யாவின் அகன்ற பாதைக்கு மாறுகின்றன.

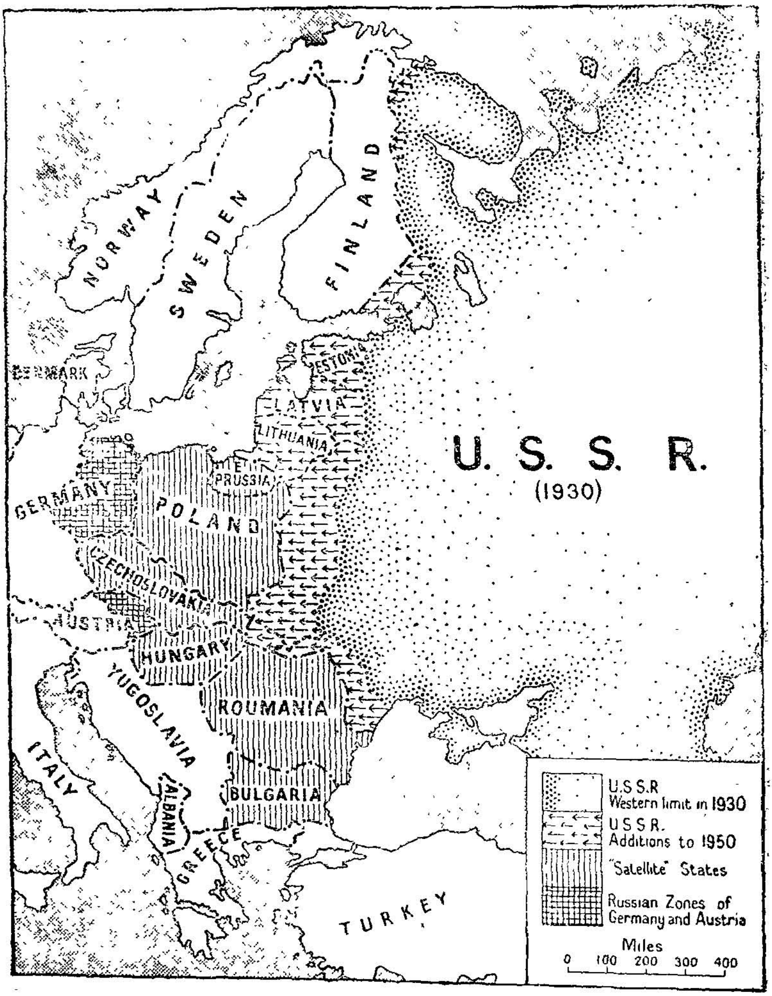
லித்துவானியா (Lithuania) : லேட்வியாவிற்குத் தெற்கே பொதுவாக அதைப்போன்று சிறப்புகளையும் உற்பத்திகளையும் கொண்டு அமைந்துள்ளது. முதல் உலகப் போருக்குப்பின் லித்துவானியா சிறிய கடற்கரையினைக்கொண்டு விளங்கிவந்தது. பிறகு ஜெர்மனியிலிருந்து பாதிக்கப்பட்ட அந் நாட்டின் இயற்கைப் புறத்துறைமுகமும் லித்துவானிய மொழி பேசப்படுகின்ற பகுதியுமான மெமல் (Memel) இதனுடன் இணைந்தது. லித்துவானிய சோவியத் நாடு வில்னியஸைத் (Vilnius) தலைநகரமாகக் கொண்டதல்லாது லேட்வியாவின் பரப்பளவினையே (25,000 ச. மைல் மைல்) கொண்டதுமாகும். இதன் மக்கள் தொகை 2·7 மி. (1956) ஆகும்.

32. ருஷ்ய சோவியத்து பொதுவுடைமைக் குடியரசு நாடுகள்[1]

(U.S.S.R.)

முதல் உலகப் போருக்குமுன் நூறு ஆண்டுகளில் ருஷ்யக் குடியரசு ஐரோப்பாவிலிருந்து வட ஆசியாவிற்குக் குறுக்கே பசிஃபிக் கடற்கரைவரையிலும் சிறிது சிறிதாக விரிவடைந்து வந்தது. 1917 அக்டோபரில் சார் முடியாட்சி முறியடிக்கப்பட்ட பிறகு போல்சிவிஷ்ட் (Bolshevist) புரட்சி ஏற்பட்டது. அடுத்துப் பின்லாந்து சுதந்தரம் அடைந்தது. முன்பு ருஷ்ய முடியரசின் கீழ் அமைந்திருந்த எஸ்தோனியா, லேட்வியா, லித்துவானியா முதலிய சிறு நாடுகள் பிரிந்து தனித்தியங்கும் நாடுகளாயின. அவைகளைத் தவிர மேற்கு எல்லையில் அமைந்திருந்த ஒரு சிறு பகுதியும் போலந்துடன் இணைந்து அதன்கீழ் ஒரு மாநிலமாக ஆக்கப்பட்டது; ஆனால், எஞ்சியுள்ள பகுதி 8¼ மி· ச. மைலுக்கதிகமான பரப்பளவைக்கொண்டதாகவும், சுமார் 170 மி. மக்கள்தொகையினைக் கொண்டதாகவும் திகழ்ந்தது. 2ஆவது உலகப் போருக்குப் பின் பின்லாந்தின் ஒரு பகுதியும், எஸ்தோனியா, லேட்வியா, லித்துவானியா ஆகியவைகளும் இணைக்கப்பட்டதனால் ஏற்பட்ட எல்லை மாறுபாடுகளுக்கு ஏற்ப ருஷ்யாவின் பரப்பு 8½ மி. ச. மைலுக்கும் அதிகமாக உயர்த்தப்பட்டது. மக்கள் தொகை 1941-ல் 193 மி. இருந்தது. 1956-ல் மக்கள்தொகைக் கணக்குப்படி பதிவு செய்யப்பட்ட மக்கள் எண்ணிக்கை 200,200,000 ஆகும். ஐக்கிய அமெரிக்க நிலப்பரப்பைப்போல சோவியத் ருஷ்யாவும் ஒரு பெரிய நிலப்பரப்பாகும். ஆனால், அதனைக் காட்டிலும் மூன்று மடங்கு பெரியதாகும். கீழ்மேலாக 5,000 மைல்கள் அகலத்தையும்,

[1] இந்தப் பகுதியைச் சிறந்த முறையில் மறுபரிசீலனை செய்து உதவிய பேராசிரியர் போக்டன் சபோரஸ்கி (Prof. Bogdon Zaborski), மக்ராஹில் பல்கலைக்கழகம் அவர்களுக்கு நாங்கள் மிகவும் கடமைப்பட்டுள்ளோம். அவருடைய குறிப்புரைப்படி சோவியத் நாடு என்பதை ருஷ்ய முழுப்பகுதிக்கும், முக்கால் பங்கு அளவுள்ள ருஷ்யப் பொதுவுடைமை நாட்டை ருஷ்யா என்றும் குறிப்பிட்டுள்ளோம்.



1930–50-ல் ருஷ்யாவின் மேற்கத்திய வளர்ச்சி.

கிழக்கு ஜெர்மனி அல்லது ஜெர்மன் மக்களாட்சிக் குடியரசு சோவியத் கொள்கைகளைக் கொண்ட குடியரசாக இருந்துவருகின்றது. ஆனால், 1955-ல் ஆஸ்திரியாவிலுள்ள சோவியத்துப் படைகள் முழுவதும் திரும்பப் பெறப்பட்டு விட்டன.

வடக்கே ஆர்க்டிக் கடலின் எல்லையிலிருந்து தெற்கே அதன் எல்லை வரையில் சுமார் 3,000 மைல் நீளத்தையும் கொண்டு விளங்கு கின்றது. இது தெற்கு-வடக்காக 170° தீர்க்க ரேகைகளையும், கிழக்கு-மேற்காக 45° அட்ச ரேகைகளையும் கொண்டு விளங்கு கின்றது. இது துருவப் புள்ளிக்கும் பூமத்திய ரேகைக்கும் இடையேயுள்ள தூரத்தில் பாதியளவாகும். இது மாஸ்கோவி லிருந்து (Moscow) விளாடிவோஸ்டாக் (Vladivostok) வரையில் ஒரே இரயிலில் 10 நாள்கள் தொடர்ந்து பயணம் செல்லக்கூடிய தூரமாகும். இது மாஸ்கோவிலிருந்து கிழக்கு எல்லைக்குத் தொடர்ந்து 3 நாள்கள் பயணம் செல்லக்கூடிய தூரத்தில் அமைந் துள்ளது. மாஸ்கோவிலிருந்து வடக்குக் கடற்கரைகளுக்கு 2 நாள் கள் தொடர்ந்து பயணம் செய்யக்கூடிய தூரத்தில் அமைந் துள்ளது. இங்குப் பெரிய கடற் பகுதிகள் கிடையா. ஆகையால், பரந்த நிலப்பரப்பினையே சோவியத் நாடு கொண்டுள்ளதால், இந் நாட்டின் வணிகப் புவியியல் பெரும்பாலும் அதற்கேற்றபடி மிகவும் சுலபமாக அமைந்துள்ளது.

பூமிச்கோளத்தில் சோவியத் நாட்டின் அமைப்பை நோக் குவோமேயானால், வடகோளத்தின் பெரும்பகுதிமட்டுமல்லாது அதன் தென்கோடிப் பகுதியும்கூட வெப்ப மண்டலத்திற்குள் அமையாதது தெரியவரும். ருஷ்யாவின் முழுப்பகுதியும் மத்திய அட்சரேகைப் பகுதியிலும் ஆர்க்டிக் பகுதியிலும் அமைந்துள்ளது. நாட்டின் எந்தப் பகுதியும் வெப்பமண்டலப் பகுதியில் அமைய வில்லை. சோவியத் மத்திய ஆசியப் பகுதி மிக வெப்பமான கோடைக்காலத்தினைக் கொண்டுள்ளதால், நீர்ப்பாசன வசதி களால்தான் வெப்பமண்டலப் பயிர்களும் மிதவெப்ப மண்டலப் பயிர்களும் வளர்கின்றன. ஆகவே, இது நாட்டின் மொத்தப் பரப்பிற்கு மிக முக்கியப் பகுதியாக அமைகின்றது. ருஷ்யா பூமத்தியரேகைப் பகுதியிலோ அல்லது வெப்பமண்டலப் பகுதி களிலோ நிலப்பரப்பினைக் கொண்டிராததால், அது பொரு ளாதாரத்தில் தன்னிறைவுள்ளதாக அமையும் நிலையில் என்றும் அமைந்திருக்க முடியாது என்று சிலர் கூறலாம். அதற்குமாறாக, அங்கு அமைந்துள்ள நிறைந்த உள்நாட்டு வளங்களுடன் கூடிய அதன் பரந்த நிலப்பரப்பும், வெளிநாட்டிற்குப் பயன்பட முடியாத நிலையில் அமைந்துள்ள எல்லைகளின் தன்மையும் ருஷ் யாவை இயற்கையிலேயே தன்னிறைவுள்ள நாடாக ஏற்படுத்தி யுள்ளது.

வடக்கே இது ஆர்க்டிக் கடலால் வளைக்கப்பட்டுள்ளது. அந்தப் பகுதியில் அதன் நீண்ட கடற்கரைப் பகுதி அமைந்துள்ளது. பெரும்பாலும் இப் பகுதி முழுவதும் பனிக்காலத்தில் பனியால்

மூடப்பட்டிருக்கும். வட கடற்கரையில் கடல்வழிப் பயணம் கோடைக்காலத்தின் மத்தியில் சுமார் இரண்டு அல்லது மூன்று வாரங்கள்மட்டும்தான் நடைபெற முடியும். அதேபோல் தூரக் கிழக்கில் தொடர்பற்றநிலையில் அமைந்துள்ள ருஷ்யாவின் பசிஃபிக் கடற்கரை, மன்சூரியா (Manchuria), மங்கோலியப் பாலைவனத் தரிசுகள், மத்திய ஆசியாவின் உயர்ந்த மலைகள் ஆகியவைகளால் சூழப்பட்டிருக்கின்றது. தெற்கில் சோவியத் ருஷ்யாவை ஆஃப்கனிஸ்தானத்தின் மலைத்தொடர்களும், பெர்சியா, துருக்கி ஆகியவைகளும் வளைத்துக்கொண்டுள்ளன. கருங்கடலில் (Black Sea) அமைந்துள்ள இதன் கடற்கரை மிகவும் மதிப்பு வாய்ந்ததாகும். ஆனால், இது ஓர் உள்நாட்டுக் கடலேயாகும். இதன் நுழைவு வழிகளை பாஸ்போரஸ் (Bosporus), டார்டனலஸ் (Dardanelles) ஆகிய இடங்களில் துருக்கி கட்டுப்படுத்தியுள்ளது. மேற்கில் சோவியத் ருஷ்யாவின் எல்லைகளாக ருமேனியா, செக்கோசுலேவாக்கியா, போலந்து முதலியன அமைந்துள்ளன. எஸ்தோனியா, லேட்வியா, லித்துவானியா முதலியவை ருஷ்யாவினுல் கைப்பற்றப்பட்ட பிறகு, ருஷ்யாவிற்கு பால்டிக் கடலில் ஒரு நீளமான கடற்கரை கிடைத்துள்ளது. ஆனுல், இதுவும் உள்நாட்டுக் கடலே. இவைகளுக்கு எல்லாம் பிறகு, ருஷ்யாவின் வடமேற்குத் தொலைக்கோடியில் ஆர்க்டிக் கடலுக்கு அருகில் தற்போது லெனின்கிராடுக்கும் (Leningrad) மாஸ்கோவிற்கும் (Moscow) இடையே செல்லும் நேர்வழி இருப்புப்பாதையில் அமைந்துள்ள முர்மான்ஸ்க் (Murmansk) அருகில் ருஷ்யாவின் ஆண்டு முழுவதும் இயங்கும் கடலுக்குச் செல்லும் நேர்வழியின் புறப்பகுதி அமைந்துள்ளது.

இயற்கையமைப்புகள் : பொதுவில் ருஷ்யா பெரும்பாலும் நம்ப முடியாத அளவிற்குப் பரந்துள்ள சமவெளியாக அமைந்துள்ளது. தொலை வடகிழக்கில்மட்டும் அல்லது தெற்கிலும் தென்கிழக்கிலும் அமைந்துள்ள மலைகளை அடையும்பொழுதுமட்டுமே இக் கூற்றுச் சரியானதுதான் என்பது தெரியவரும். சதுப்பு நிலங்கள் அடர்ந்த ஆர்க்டிக் தரிசுப் பகுதிகளிலிருந்து ஃபர் (fir), மற்ற ஊசியிலைக் காடுகளடர்ந்த பெரிய வனங்கள் வழியாகத் தானிய நிலங்கள், அவைகளைத் தொடர்ந்து மக்கள் வாழமுடியாத மணற் பாலைவனங்கள் ஆகியவைவரையில் காட்சிகள் மாறிக் கொண்டேபோனுலும், சோவியத் நாட்டின் எந்தப் பகுதியிலிருந்து எந்தத் திசையில் சென்றுலும் பயணம் சலிப்பைத் தருகின்ற ஒரே மாதிரியாகத்தான் இருக்கும் என்பதைத் தவிர வேறென்றும் கூறமுடியாது. ஆயினும், இந் நாடு அடுத்துத் தரப்பட்டுள்ளதைப்போல் பெரும் பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்படுகின்றது :

(அ) **கிழக்கு ஐரோப்பியச் சமவெளி அல்லது ருஷ்யப் பீடபூமி** : ஆர்க்டிக் கடலிலிருந்து கருங்கடல் வரையிலும், காக்கஸஸி லிருந்து காஸ்பியன் கடல்வரையிலும் பரவியுள்ள ருஷ்யாவின் ஐரோப்பியப் பகுதிகள் முழுவதையும் கொண்டுள்ள இந்தப் பகுதியின் மூன்றில் இரண்டு பங்கு ஐரோப்பாவிலேயே மிக அதிக நீளமுள்ள நதியாகவும், ஆனால், சரியாகக் கூறினால் 750 அடி உயரமுள்ள வால்டாய் (Valdai) குன்றுகளில் உற்பத்தியாகும் நதியாகவும் இருக்கும் வால்கா (Volga) நதியின் வடபாகத்தில் அமைந்துள்ளது.

(ஆ) **காக்கஸஸும் காக்கேசியப் பகுதிகளும்**: கிழக்கு ஐரோப்பாவின் தென்பகுதியில் கருங்கடலுக்கும் கேஸ்பியன் கடலுக்கும் இடையே பெருஞ்சுவராக 10,000 அடிகளுக்கு அதிகமான உயரங்களைக்கொண்டுள்ள காக்கஸஸ் மலைத்தொடர்ச்சி அமைந்துள்ளது. மிக அதிக உயரப் பகுதி எல்பிரஸில் (Elbrus) 18,740 அடியில் அமைந்துள்ளது. ஒரே ஒரு நீண்ட மோட்டார் சாலையினைத் தவிர வேறு சாலைகளோ, இருப்புப்பாதைகளோ கடக்கமுடியாத அளவுக்கு இன்னும் காக்கஸஸ் மலை பெருந் தடையாக அமைந்துள்ளது. மலைத்தொடரின் இரண்டு முனைகளையும் இரண்டு சுற்று வழி இருப்புப்பாதைகள் இணைக்கின்றன. ஜியார்ஜியா (Georgia), அர்மீனியா (Armenia), அசர்பெய்ஜான் (Azerbaijan) ஆகிய மூன்று சிறிய நாடுகளும் காக்கஸஸின் வெளிப்புறத்தே (காக்கேசியப் பகுதிகள்) அமைந்துள்ளன. இவை ருஷ்யப் பகுதிக்குள் தனித்தியங்கும் பொதுவுடைமைக் குடியரசுகளாக அமைந்துள்ளன. காக்கஸஸின் மலைகள் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளடர்ந்த கிரிமியன் தீபகற்பத்தின் வழியாகச் செல்கின்றது.

(இ) **மேற்கு சைபீரியத் தாழ்ந்த நிலங்கள்** : சைபீரியாவின் மேற்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ள, ஊற்று வெள்ளங்களால் பாழாகும் பெரும் பரப்புகளைக்கொண்ட யூரல் (Ural) மலைகள் ஐரோப்பாவை ருஷ்யாவிலிருந்து பிரிக்கின்றன. உயர்ந்த பகுதிகள் 5,000 அடிகளுக்கும் அதிகமானதாக அமைந்திருந்தாலும், இம் மலைகள் 'மலைகள்' என்று கூறமுடியாத அளவிற்குப் போக்குவரத்திற்குத் தடையில்லாமல் அமைந்துள்ளன.

(ஈ) **லேனா (Lena) நதிக்குக் கிழக்கில் அமைந்துள்ள கிழக்கு சைபீரியா**: முழுவதும் ஒரு தாழ்ந்த பீடபூமியாக அமைந்துள்ளது.

(உ) **சோவியத் ருஷ்யாவின் தனிப்பகுதியாக அமைந்திருக்கும் தூரக்கிழக்குப் பகுதிகள்** : மற்றப் பகுதிகளிலிருந்து மாறுபட்டுள்ளன. இப் பகுதி பல மலைத்தொடர்களையும் கொண்

டுள்ளது. இவைகளில் இன்றும் பல மலைகள் ஆய்வு செய்யப் படாமலே உள்ளன.

(ஊ) **சோவியத் மத்திய ஆசியா :** கேஸ்பியன் கடலுக்குக் கிழக்கே அமைந்துள்ள துரானியன் (Turanian) வடிகால் பகுதி யான பெரிய பாலைவனப் பகுதியினைக்கொண்டுள்ளது. தெற்கி லும் கிழக்கிலும் மலைகளால் சூழப்பட்டிருக்கின்றது. அவைகளுக் கிடையே சிறந்த நீர்நிலைகளையும் நிறைந்த மக்களையும் கொண்ட பள்ளத்தாக்குகள் வடக்கில் தாழ்மையான பகுதியாக இருந்து அலையலையாக உயர்ந்துள்ள பகுதியாக அமைந்துள்ளன. இவையே சோவியத் மத்திய ஆசியாவை சைபீரியாவிலிருந்து பிரிக்கின்றன.

இம்மாதிரியான பலதரப்பட்ட பரந்த சமவெளிகள் இயற்கை யிலேயே பல பெரிய, பொர்துவாக வளைந்து ஓடும் நதிகளைக் கொண்ட நிலப்பரப்பாக அமையும். ஆனால்,சோவியத் நாடு அதன் நதிகளைப் பொறுத்த அளவில் வளம் பெற்றுள்ளதாக அமைய வில்லை. சைபீரியா அநேகமாக ஆர்க்டிக் கடல்மூலமாகவே நீர்வசதி பெறுகின்றது. வடக்கில் ஆப் (Ob), யெனிஸி (Yenisei), லினு (Lena) ஆகிய நதிகள் உள்ளன. தூரக்கிழக்கில் உள்ள ஒரே ஒரு நதியான ஆமுரும் (Amur) அதன் உபநதிகளும் திறந்த பசிஃபிக் கடலில் கலக்கின்றன. இம்மாதிரி சைபீரிய நதிகள் பனி உறைந்த ஆர்க்டிக் கடலை நோக்கியே பெரும்பாலும் ஓடுகின்றன. ஆண்டில் பல மாதங்களில் இந் நதிகளின் கீழ்ப்பகுதிகளில் பனி உறைந்து கிடக்கும்; அதேபோல் ஐரோப்பிய ருஷ்யாவின் வடக்குப் பகுதியில் பெட்ச்சோரா (Petchora), டுவினு (Dwina)முதலியநதிகள் ஆர்க்டிக் கடலை நோக்கி ஓடுகின்றன. சோவியத் மத்திய ஆசியா உள்நாட்டு நீர்த்திட்டுகளைத்தான் கொண்டுள்ளது. அதுவும் இதில் மிகப் பெரிய நிலப்பரப்பிற்குக் கேஸ்பியின் கடலில் கலக்கும் வால்கா நதி நீர் கொடுக்கின்றது. சிறப்பு வாய்ந்த நதிகள் கருங்கடலில் கலக்கும் டான் (Don), நிப்பர் (Dnieper), முன்பு யுக்ரேயினையும் ருமேனியாவையும் பிரிக்கும் எல்லையாக அமைந்திருந்த நீஸ்டர் (Dniester) முதலியனவாகும். மேற்கிலிருந்து வரும் டுவினு பால்டிக் கடலில் சேருவதற்கு முன்னால் லேட்வியா வழியாகப் பாய்கின்றது. இவைகளின் நீர் ஆண்டில் பல மாதங்கள் உறைந்து விடுகின்ற நிலையில் அமைந்திருந்தபோதிலும், ருஷ்யா இவைகளை ஓரளவு பயன்படுத்தவும் செய்கின்றது. இவை 'நீர்வழிகள்' என்ற பகுதியின்கீழ்ப் பின்னால் விளக்கப்படும்.

இருப்புப்பாதைகள், மற்றும் சாலைகள் சமவெளியின் குறுக்கே அமைப்பதற்கு இந் நதிகள் பெருந் தடைகளாக அமைந்துள்ளன. எண்ணற்ற மிகப் பெரிய பாலங்கள் தேவைப்படுகின்றன.

தாதுப்பொருள்கள் : தாதுப் பொருள் வளங்களின் மதிப்பிலும் எண்ணிக்கையிலும் சோவியத் நாடும் ஐக்கியக் குடியரசும் ஒரே சம அளவுகளைக் கொண்டனவாக உள்ளன.

ருஷ்யப் பீடபூமி அல்லது கிழக்கு ஐரோப்பியச் சமவெளி : மிகப் பழைய பாறைகளைக்கொண்ட பெருந்துன்பங்களைப்பெற்று அமைந்துள்ளது. இப் பாறைகள் பின் ஏற்பட்ட புவியமைப்பு அல்லது மலை ஏற்பட்ட பூமிப் பெயர்ச்சிக்கு உட்பட்டுள்ளன. ஆனால், இவைகள் அபாயங்களும் பள்ளங்களும் ஏற்படும் வகையில் அமைந்த பெயர்ச்சிகளுக்கு ஆளாகவில்லை. பள்ளங்கள் ஏற்பட்ட காலங்களில் இப் பகுதிகள் கடலாக அமைந்திருக்கவேண்டும்; அல்லது தற்போதிருப்பது போன்று படுக்கைப் படிவுகளாலோ, சிறிது மடிப்புப் படிவுகளாலோ அமைந்திருக்கவேண்டும் ; அவைகளின் மேற்பரப்பில் புதிய நீர்த்தேக்கம் படிந்திருந்திருக்க வேண்டும். சில இடங்களில், சிறப்பாக வடக்குப் பகுதிகளில் அடியில் படிந்திருக்கும் பழைய பாறைகளே வெளித்தோன்றும் பாறைகளாக அமைந்துள்ளன. ஆனால், மத்திய, தெற்குப் பகுதி ஆகிய இடங்கள் பிறகு ஏற்பட்ட படிவுகளால் மூடப்பட்டுள்ளன. நற்காலமாக இப்படித் தோன்றிய பகுதிகள் சில இடங்களில் நிலக்கரிப் படிவுகளாக உள்ளன. ஆகவே, சோவியத் நாட்டின் ஐரோப்பியப் பகுதி 3 பெரிய நிலக்கரிப் பகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது. ஆர்க்டிக் பகுதியில் தொலை வடகிழக்கில் ஒரு நிலக்கரிப் பகுதி பெட்சோராவில் (Petchora) உள்ளது. தற்போது ஊர்குடாவில் (Vorkuta) எடுக்கப்படுகின்றது. மாஸ்கோவிற்குத் தெற்கே பழுப்பு நிலக்கரியினைக்கொண்ட ஒரு பகுதி மாஸ்கோ அல்லது துலா (Tula) வடிகால் நிலத்தில் உள்ளது. மூன்றாவது, இருப்பனவற்றிலேயே மிகவும் சிறந்தது என்று கணிக்கப்பட்டுள்ள டான்பாஸ் அல்லது டாநிட்ஸ் (Donetz) வடிகால் நிலமாகும். இது தெற்கில் கருங்கடலுக்கு வெகு அருகில் அமைந்துள்ளது.

வடக்குப் பகுதியில் பழைமையான பாறைகள் வெளியில் தோன்றியுள்ள அமைப்புகளுடன் கோலா (Kola) தீபகற்பத்தில் இரும்பு, ஜெர்மன் வெள்ளி (nickel), அபடைட்டு முதலியனவும் வெட்டி யெடுக்கப்படுகின்றன. அபடைட்டிலிருந்து உரங்களுக்கு வேண்டிய பாஸ்பேட்டுகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. கிழக்கில் கருங்கடலுக்கு அருகில் கிரிவாய் ராக்கில் (Krivoi Rog) இரும்புக் கனிப் படிவுகள் மிகப்பெரிய அளவில் உள்ளன. இதைப் பயன்படுத்தித் தான் ருஷ்யா இரும்பு (36 மி. டன்கள்), எஃகு (50 மி. டன்கள் 1957-ல்) உற்பத்தியில் ஐக்கிய அமெரிக்காவை அடுத்து இரண்டாவது இடம் பெற்றுள்ளது. ஐரோப்பிய ருஷ்யாவின் முழுப்பகுதி

யும் பனிக்காலத்தில் ஒரு பெரிய பனித்தகட்டால் மூடப்பட்டிருக்கும். இது உருகியதில் ஒரு ஹமோச்கிப் பகுதியினை விட்டுவிட்டுச் சென்றுள்ளது. சில கழிகள் தற்பொழுது ஏரிகளாக மாறியுள்ளன; மற்றவை சதுப்பு நிலங்களாக அமைந்துள்ளன. அவைகளில் சில பீட்டுகளையும் (peat) கொண்டுள்ளன. அவைகளுக்குத் தெற்கே மணல், பரல் (gravel) திரண்ட பாறைகள் ஆகியவைகளைக்கொண்ட தொடர்குன்றுகள் நாட்டின் குறுக்கே செல்கின்றன. இவை, படிப்படியாகப் பனித்தகடு பின்னேக்கிச் சென்றுள்ளதைக் குறிக்கின்றன. அவை உண்மையிலேயே இறுதியான மொரைன்களாகும் (பனிக்கட்டி ஆற்றுப்படிவின் இறுதி நிலையாகும்). அவைகளுக்கு அப்பால் மத்திய ருஷ்யாவிலும், தென் ருஷ்யாவிலும், யுக்ரெயினிலும் பெரிய பகுதிகள் உறைபனிக்காலத்தில் வீசிய மிகவும் குளிர்ந்த காற்றுகளால் அடித்துக் கொண்டுவரப்பட்ட காற்றுவழி மண் படிவுகளால் மூடப்பட்டுள்ளன. இவை புழுதி போன்ற காற்றடி வண்டல் மண்களாகும். இந்த வளமான மண்கள் படிந்திருப்பதனுல்தான் இப் பகுதிகள் வேளாண்மை நிலங்களைப் போன்று வளமானவையாக இருக்கின்றன.

காக்கஸஸ்: இது ஒரு மடிப்பு மலைத் தொடராகவே அமைந்துள்ளது. மத்தியப் பகுதிகளில் வெளியில் தெரியும் நிலையில் பழைய பாறைகள் உள்ளன. இவைகள் பல உலோகத் தாதுப் பொருள்களைக் கொண்டனவாக அமைந்துள்ளன. இவைகளில் ஈயமும் துத்தநாகமும் வடக்குப் பகுதியிலும், இரும்பு, மாங்கனிசு, செம்பு, அலுமினியம் முதலியன தெற்கு எல்லைப் பகுதியிலும் கிடைக்கின்றன. இதே தாதுப் பொருள்கள் காகேசியாவின் தெற்கு எல்லைப் பகுதியிலும் கிடைக்கின்றன. புகழ் பெற்ற எண்ணெய்ப் படிவுகள் காக்கஸஸுக்கு அருகில் கிடைக்கின்றன. சிறந்த அளவில் மலையின் தெற்குப் பகுதியிலும் கிழக்குப் பகுதியிலும் பாகுவுக்கு (Baku) அருகில் கிடைக்கின்றது. ஆனல், மற்றேர் எண்ணெய்ப் பகுதி டிஃபிலிஸில் (Tiflis) கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. வடக்குப் பக்கத்தில் உள்ள மிகச்சிறந்த எண்ணெய்ப் பகுதி குரோஸ்னி (Grozny) ஆகும். மற்றைய கிணறுகள் மெய்கோப்பிற்கு (Maikop) அருகில் உள்ளன. உலக எண்ணெய் உற்பத்திசெய்யும் நாடுகளின் வரிசையில் சோவியத் நாடு ஐக்கியக் குடியரசினையும் வெனிசுலாவையும் (Venezuela) அடுத்து 3ஆவது இடத்தினைப் (1955-ல் 71 மி. டன், 1958-ல் 113 மி. டன்) பெற்றுள்ளது.

யூரல் மலைகள்: இடவிவரப்படி (topographically) ஒரு தாழ்ந்த பிரித்தல் பகுதியாகமட்டும் அமைந்திருந்தாலும், பழைய

பாறைகள் மேல்மட்டத்தில் தெரியும்படி அமைந்துள்ளன. மத்திய மலைகளின் ஒரு பெரும் பகுதி தாதுச்செல்வங்கள் நிறைந்ததாக அமைந்துள்ளது. பல இரும்புக் கனிப் படிவுகளில் மிகச்சிறந்த படிவு மிகப் பெரிய மாக்னெட்டு மலையாகும் (Magnet Mountain). இதற்கு அருகில் ருஷ்யர்கள் இடைக்காலத்தில் ஒரு மிகப்பெரிய இரும்பு-எஃகு நகரமான மாக்னிட்டோகார்ஸ்கினைக் (Magnitogorsk) கட்டியுள்ளார்கள். யூரலில் கிடைக்கும் மற்றத் தாதுப்பொருள்களில் செம்பு, குரோமியம், மாங்கனீசு, ஜெர்மன் வெள்ளி, தங்கம், பிளேட்டினம், பாக்சைட்டு ஆகியவையும் உள்ளன. காக்கஸஸுக்கு அருகில் உள்ளதுபோலவே இங்கும் தென்ருஷ்யப் பகுதிகளின் எண்ணெய்வெளிகள் அமைந்துள்ளன. பழைய யூரல் மலைகளுக்கு அருகிலும் எண்ணெய்ப் பகுதிகள் வரிசையாக அமைந்துள்ளதாகக் கண்டுபிடிக்கப் பட்டுள்ளது. தற்போது எண்ணெய்வெளிகள் ஆர்க்டிக் கடலிலிருந்து காஸ்பியன் கடல்வரையில் அடுத்தடுத்து அமைந்துள்ளதாகக் கண்டுபிடித்துள்ளார்கள். மத்திய யூரல் மலைகளிலுள்ள இரண்டாவது பாகுவெளி, காஸ்பியன் வடகரையில் அமைந்துள்ள எம்பா (Emba) வெளியுடன் சேர்ந்து 1956-ல் பழைய பாகு வெளி கொடுத்த அளவு எண்ணெயினைக் கொடுத்தது. இதன் சைபீரியப் பகுதியில் ஒரு முக்கிய நிலக்கரி வெளி அமைந்துள்ளது. அதற்கு வடக்கே இன்று வரையில் உலகத்தில் கண்டுபிடிக்கப் பட்டுள்ள பொட்டாசிய உப்புப் பகுதியினைவிட மிகப் பெரிய அளவில் ஓர் உப்புவெளி அமைந்துள்ளதாகத் தற்பொழுது கண்டுபிடித்துள்ளார்கள். சாதா உப்பு காஸ்பியன் கடலின் வடகடல் மட்டத்திற்குக்கீழ் உள்ள பகுதிகளில் [கிரிமியாவிலும் (Crimea) கிடைக்கின்றது] நிறையக் கிடைக்கின்றது. இது உப்பளங்களிலிருந்து எடுக்கப்படுகின்றது.

மேற்கு சைபீரியச் சமவெளிகள் : இவை தாழ்ந்த நிலங்களாக உள்ளன. முன்பு கடலின் வளைகுடாவாக இருந்தது. தற்பொழுது இது கடற்படிவுகளாலும் நிலப்படிவுகளாலும் ஆக்கப் பட்டுள்ளது. இம்மாதிரி நிலப்பரப்புகளில் தாதுப்பொருள்களை எதிர்பார்க்க முடியாது. ஆயினும், இப் பகுதியின் தென்கிழக்கு எல்லை ஓரத்தில் குஸ்னெட்ஸ்க் (Kuznetzk) வடிநிலத்தில் அல்லது குஸ்பாஸில் (Kuzbass) ஒரு பெரிய நிலக்கரிவெளி அமைந்துள்ளது. தற்பொழுது முன்னேற்றங்களின் காரணமாக இது ஒரு பெரிய தொழில் பகுதியாக அமைந்துள்ளது.

சராசரி 12,000அடிகள்உயர்ந்துள்ள மத்திய சைபீரியப் பீடபூமி ஒரு பழைய பாறையினைக்கொண்ட பெருநிலமாக அமைந்துள்ளது

பல இடங்களில் இந்தப் பழைய பாறைகள், உலோகத் தாதுப் பொருள்களைத் தருகின்றன. லேனாவின் புகழ்பெற்ற தங்கப் படிவுகளும், மற்ற உலோகத் தாதுப்பொருள்களும் இங்குக் கிடைப்பதாக நம்பப்படுகின்றது. பழைய பீடபூமிக்கு அருகிலும், அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் அநேகமாகப் படுக்கைப் படிவுகள் அமைந்துள்ள நிலக்கரி வெளிகள் இருப்பதாகத் தெரிகின்றது. மேற்கில் துங்கஸ் (Tungus) வடிகால் நிலத்திலும், கிழக்கில் லேனா வடிகால் நிலத்திலும் கிடைக்கும் நிலக்கரிப் படிவுகள் இன்னும் வெளிக்கொணரப்படவில்லை. தெற்கில் இது வரையில் நன்றாகத் தெரிந்துள்ள பகுதிகள் மினுசின்ஸ்க் (Minusinsk) வடிகால் நிலம், இர்குட்ஸ்க் (Irkutsk) வடிகால் நிலம், கான்ஸ்க் (Kansk) வடிகால் நிலம் முதலியனவாகும். இவைகள் யாவும் பெருமளவில் நிலக்கரி இருப்புகளைக் கொண்டுள்ளன.

தூரக்கிழக்குப் பகுதிகள் இன்னும் வெளிக்கொணரப் படாதவையாகவே உள்ளன. அமைப்புப்படி இது ஒரு சிக்கலான பகுதியாகும். பல தாதுப்பொருள் படிவுகள் இங்கு இருக்கலாம். பல இடங்களில் தங்கம் இருப்பதாகத் தெரிகின்றது. தெற்கில் இரண்டு நிலக்கரிப் பகுதிகள் உள்ளன. எண்ணெய், சாக்கலின் (Sakhalin) தீவிலும் கம்சட்காவிலும் (Kamchatka) கிடைக்கின்றது.

சோவியத் மத்திய ஆசியா பலதரப்பட்ட உயர்ந்த மடிப்பு மலைகளுக்கு இடையே அமைந்துள்ள மத்திய சமவெளியினைக் கொண்டிருப்பதால் பல முக்கியத் தாதுப்பொருள்களைக்கொண்ட பகுதிகளைப் பெற்றிருக்கும் என்று பலர் எதிர்பார்க்கலாம். இங்குப் பல நிலக்கரி வெளிகள் [மிகப் பெரிய காரகண்ட (Karaganda) வடிகால் நிலங்கள் உட்பட] உள்ளன. எண்ணெய் மிகவும் சிறந்த அளவில் [ஃபர்கானா வெளியில் (Ferghana Field)] கிடைக்கின்றது. மேலும், தங்கம், செம்பு, ஈயம், தகரம், துத்தநாகம் ஆகியவை களும் இங்குள்ள பழைய பாறைகளில் கிடைக்கின்றன.

இவைகளின் எதிர்காலம் எந்த நிலையில் இருந்தாலும், சோவியத் ருஷ்யா பெருமளவில் தாதுப்பொருள் வளத்தினைப் பெற்றுள்ளது என்பதுமட்டும் உறுதி. வெகு சமீபத்தில் எடுக்கப்பட்டுள்ள கணக்குகளின்படி தற்பொழுதுவரை தெரிந்துள்ள இரும்புகளில் உலகத்திலுள்ள இரும்புக் கனியில் பாதியளவும், உலகத்திலுள்ள எண்ணெய் அளவில் $\frac{1}{5}$ பங்கும், உலகத்தின் நிலக்கரி, செம்பு, துத்தநாகம் ஆகியவைகளின் அளவுகளில் 15 சதவீதங்களும், உலகத்திலுள்ள மாங்கனீஸில் $\frac{3}{4}$ பங்கும், உலகத்திலுள்ள

நீர்ச்சக்தியில் கால்பங்கும் சோவியத் ருஷ்யாவில் உள்ளன. தற்பொழுது ருஷ்யாவின் தங்க உற்பத்தி உலகத்தில் அதிக உற்பத்தி நாடான தென் ஆஃப்ரிக்காவுடன் போட்டிபோடுகின்ற நிலையில் அமைந்துள்ளது என்று கூறுகின்ருர்கள். அது 19 மி. அவுன்சுகளுக்கு (1958-ல்) அதிகமானதாக இருக்கலாம்.

காலநிலை : சோவியத் நாடு யூரேசியாவின் (Eurasia) மிகப் பெரிய நிலத் தொகுதியில் ஒரு பகுதியினைக் கொண்டுள்ளது. இந்த அமைப்புக் காலநிலை மாற்றங்களுக்குக் காரணமாக அமைந்துள்ளது. இப் பரந்த நிலப்பகுதி பனிக்காலத்தில் மிகவும் குளிர்ந்துவிடுகின்றது. ஆகையால், உலகின் மேல்பரப்பில் மிகவும் குளிரான பகுதி சோவியத் ஆசியாவின் நடுமையத்தில் அமைந்துவிடுகின்றது. இங்கு உலகத்தின் மேல்பரப்பில் மிகவும் குறைவான வெப்பநிலை பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. உதாரணமாக, வெர்க்கோயான்ஸ்கில் (Verkhoyansk) பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது —93°F ஆகும். மிகவும் மோசமான காலநிலை வடக்கு, மத்தியப் பகுதிகளின் எல்லா இடங்களிலும் அமைந்துள்ளது. தெற்கே செல்லச்செல்ல இந்த நிலை சிறிது சிறிதாக மாறுபட்டுள்ளது. அதுவும் சிறப்பாகத் தென்மேற்கே ஐரோப்பாவிற்குச் செல்லும்பொழுது அதிகமாக மாறுகின்றது. இருந்தும், இந் நாட்டின் எல்லாப் பகுதிகளும் ஜனவரியில் சராசரி வெப்ப நிலையைப் பனியுறையும் நிலைக்கும் குறைவானதாகவே பெற்றுள்ளன. ஒரு ச. மைல் பரப்பளவுகூடக் காலநிலையில் மாறுபாட்டைக் கொண்டதாக அமையவில்லை. இந்த ஒரு விதத்தில் பிரிட்டிஷ் தீவுகள் முழுவதும் நன்மையைப் பெற்று விளங்குகின்றன. காகேசியாவும் ஈரான்-ஆஃப்கன் எல்லைகளும் மட்டும் ஜனவரியில் 32°F அதிக வெப்ப அளவினைக்கொண்டுள்ளன.

இதற்கு மாருகக் கோடைக்காலத்தில் இப் பரந்த நிலப்பரப்பு முழுவதிலும் மிக அதிக வெப்பநிலை உள்ளது. 90°F-க்கும் அதிகமான வெப்ப அளவுகள் ஆர்க்டிக் வட்டத்தில் பல இடங்களிலுங்கூடப் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. சோவியத் நாட்டின் பாலைவனங்கள் மிக அதிக வெப்பத்தால் பாதிக்கப்பெறுகின்றன. ஆனுல், இந் நாடு முழுவதையும் வெப்பமானது என்று கூறலாம். ஆர்க்டிக் கடற்கரை நிலங்கள்மட்டும் குளிர்ந்த கோடைக் காலத்தைப் பெற்றுள்ளன.

பனிக்காலத்தில் குளிர்ந்த காலத்து வளிப்பகுதி இந் நாட்டின்மேல் அமைவதால், நடுமையத்தில் உயர்நிலை அழுத்தம் (high-pressure) ஏற்பட்டு, அதிலிருந்து வெளியேறும் காற்றும்

உண்டாகின்றது. வழக்கமாக நினைக்கப்பட்டுவந்த கொள்கைக்கு மாருக இங்குப் பனிக்காலத்தில் பனிமழை சாதாரணமாகக் குறைவாக மூன்று அடிக்குமேல் இல்லாமலும் இருக்கின்றது. உயர் நிலை அழுத்தம் மாறித் தாழ்நிலை அழுத்தம் அமைகின்ற இளவேனில் (spring) காலத்தில் கடலிலிருந்து உள்நோக்கி வரும் ஈரப்பதமுள்ள காற்று மழையினைக் கொடுக்கின்றது. இந்நிலையில் ஐரோப்பிய ருஷ்யாவின் பெரும்பகுதியும், சைபீரியாவின் வளம் நிறைந்த பகுதிகளும் தானிய வளர்ச்சிக்கு மிகவும் பயன்படும். இளவேனில் மழையினையும், அதையடுத்து வரும் கோடை வெப்பத்தினையும் அனுபவிக்கின்றது. உற்பத்திக்கு ஏற்ற நிலையில் வெப்ப நிலையும் மழையளவும் கொண்ட பகுதி தென்மேற்குப் பகுதிதான். கிழக்கே காஸ்பியன் கடலைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் சோவியத் மத்திய ஆசியப் பகுதிகளிலும் மழையளவு எட்டு அங்குலத்திற்கும் குறைவானதாயிருப்பதால், பாலைவனச் சூழ்நிலை எங்கும் பரவியுள்ளது.

மண்களும் இயற்கைத் தாவரங்களும்: ருஷ்யர்கள்தாம் மண்பற்றிய விஞ்ஞான ஆராய்ச்சியின் முன்னோடிகளாக இருக்கின்றனர். கீழே அமைந்துள்ள பாறைகளின் அமைப்புகளைக் காட்டிலும் காலநிலையின் மாற்றங்களைப்பொறுத்தே மண் அமைப்பு உள்ளது என்று உணர்ந்தார்கள். அந்த நாட்டின் மண்வள அமைப்புகள் காலநிலையினைப்பொறுத்தே அமைந்துள்ளன. அவை உண்மையிலேயே இந் நாட்டிற்கு ஏற்ற இயற்கைப் பிரதேசங்களாக அமைந்துள்ளன.

(அ) டண்டிரா (Tundra) பகுதியும் டண்டிரா மண்களும்: இங்குப் பனிக்காலத்தில் ஏற்படும் குளிர் அடிமண் (subsoil) எப்பொழுதும் உறைந்தே இருக்கும்படி செய்கின்றது. கோடை வெப்பம், மேல்பகுதிகளில் உள்ள ஈரப்பதத்தினைப் போக்கி ஆவியாக்குவதைத் தவிர வேறென்றிற்கும் போதுமான அளவில் பயன்படுவதாக இல்லை. இதனால் கோடைக்காலத்தில் மேல் பரப்பு நிலங்கள் சேற்று நிலமாகவும் மண்கள் சதுப்பு நிலமாகவும் உள்ளன. நாம் இந்த இடங்களில் மரங்கள் வளரும் எல்லையினைத் தாண்டி வடக்கே சென்றால் மிக அதிக அளவு புல்களும் பூச்செடிகளும் சில காலத்திற்கு உயிரோடிருந்தாலும், நிலம் ரெயின்டீர் பாசி உட்படப் பாசி வகைகள், காளான்வகைப் பூண்டுகள் முதலியன கண்டிராத் தாவரங்களால் மூடப்பட்டே இருப்பதைக் காணலாம்.

(ஆ) சாம்பல் நிறமுள்ள பாட்சால் மண்ணைக் (podsol) கொண்டுள்ள ஊசியிலை அல்லது மெலிந்த மரக் காடுகளைக் கொண்ட பகுதிகள் : ருஷ்யா உலகில் இன்றுவரை பயன்படுத்தப்

படாத மெலிந்த மரக்காடுகளை அதிக அளவில் கொண்டுள்ளது. ஊசியிலைக் காடுகள் மிகப்பரந்த அளவில் பின்லாந்து எல்லையி லிருந்து இந் நாட்டின் குறுக்கே பசிஃபிக் கடல் வரையிலும் தெற்கே சுமார் லெனின்கிராடு (Leningrad) அட்சரேகை வரை யிலும் பரவியுள்ளது. காட்டிற்குள் நுழைவதுதான் மிகவும் கடினமானதாக உள்ளது. நுழையக்கூடிய பகுதிகளில்மட்டும் இதுவரை வேலைகள் நடந்துவந்தன. துரதிஷ்டவசமாக ருஷ்யா வில் கோடையில் ஒருசில மாதங்களுக்கேனும் மரம் மிதக்கவிடக் கூடிய முறையில் அமைந்துள்ள நதிகள் எல்லாம் ஆர்க்டிக் கடலை நோக்கியே ஓடுகின்றன. மரம் வெட்டுதலில் பெருமுன்னேற்றம் ஏற்பட்டுள்ளது. வெகு தூரத்தில் அமைந்துள்ள காடுகளிலும் மரம் வெட்டப்பட்டுவருகின்றது. தற்பொழுது பனி-உடைப்பு இயந்திரங்களாலும், காலநிலையினைக் கண்டறியும் விமானங் களாலும் ஆர்க்டிக் கடலுள் செல்லும் சாத்துவழிக் கப்பல்கள் இயக்கப்படுகின்றன. 1954-ல் வெட்டப்பட்ட மெலிவான மரங் களின் அளவு 50,000,000 கன மீட்டர்களாகும் (1,760,000,000 கன அடிகள் அல்லது 30,000,000 டன்கள்). முக்கிய மரங்களுக்கு மையம் வடக்கு ஆர்ச்சேஞ்ஜலும் (Archangel), வால்கா நதியில் மிதந்துவரும் மரங்களுக்கு ஸ்டாலின்கிராடும் (Stalingrad) ஆகும். வெட்டப்பட்ட மரங்களின் மொத்த அளவு ஆண்டின் இயற்கை வளர்ச்சியின் உற்பத்தியில் ஒரு சிறிய அளவே ஆகும். ஆர்க்டிக் கடற்கரை மிகவும் முக்கியமானதாக வளர்ந்துள்ளது. 1955-ல்தாள் உற்பத்தி 1,862,000 டன்களின் அளவைக் கடந் திருந்தது. இத் தொழில் பல இடங்களில் பரவலாக அமைந் துள்ளது. வனங்களின் மண் சிறிது சாம்பல் நிறமாக உள்ளதால் போட்சால் என்ற ருஷ்யப் பெயரைப் பெற்றுள்ளது. அவை தாவரச் சத்தைக் குறைந்த அளவில் கொண்டுள்ளனவாகும். ஆகவே, காலநிலை வேளாண்மை முன்னேற்றத்திற்கு ஏற்றதாக அமைந்திருந்தாலும், காடுகள் அழிக்கப்பட்ட பின்னும் இந் நிலங்கள் வேளாண்மைக்கு ஏற்றனவாக அமையவில்லை. இங்குப் பரந்த அளவில் சதுப்பான நிலங்களும் பீட்மண் பகுதிகளும் உள்ளன.

(இ) ஐரோப்பிய ருஷ்யா, மற்றும் யுக்ரெயின் அமைந்துள்ள இலையுதிர் காடுகள் அல்லது பலவகை மரங்கள் அடர்ந்த காடுகள் நிறைந்த பகுதி : இப் பகுதி ஊசியிலை மரங்களையும், பனிக் காலத்தில் இலைகளை உதிர்த்துவிடும் இலையுதிர் மரங்களையும் கொண்டுள்ளது. இங்கு மண்கள் மற்ற இடங்களைக் காட்டிலும் வளமுள்ளதாக அமைந்துள்ளன. பெரும்பாலான நிலம் சுத்தம் செய்யப்பட்டுவிட்டது.

(ஈ) கறுப்பு மண் பகுதி: இப் பகுதியின் இயற்கைத் தாவரம் சிறிய மரங்களுடன் கூடிய உயர்ந்த புல்வெளிகள். மண் காற்றடி வண்டல் மண்ணைக்கொண்டுள்ளது. மிக அதிகமாகக் காய்கறிப் பயிர்கள் அழுகிக் கலந்துள்ளதால் மிகவும் கறுப்பு நிறத்தினைக் கொண்டுள்ளது. இது மிகவும் வளமான மண்ணாகும். ஆகவே, இப் பகுதியில்தான் தென்ருஷ்யா,யுக்ரெயின்,சைபீரியா ஆகியவைகளில் மிகப் பெரிய தானியம் பயிரிடப்படும் நிலங்கள் உள்ளன. பெரும்பாலான இயற்கைத் தாவரங்கள் பரந்த பயிர்நிலங்களாக மாறியுள்ளன.

(உ) செஸ்ட்நட் (Chestnut) மாநிறம் வாய்ந்த மண்களும ஸ்டெப்பி புல்வெளிகளும்: இது முன்பு புல்வெளிகளைக் கொண்டிருந்தது. தற்போதுள்ளதைவிட மோசமானதாகவே இருந்தது. இங்கு மண் நல்லதாக இருந்தாலும் வளமற்றதாக உள்ளது. தற்பொழுது இதுவும் தானியம் பயிரிடும் நிலமாக அமைந்திருந்தாலும், கறுப்பு மண் பகுதியினைப்போல் அவ்வளவு வளமானதாக இல்லை.

(ஊ) சாம்பல் நிறப் பாலைவன மண்களும் உவரான (saline) மண்களும்: கேஸ்பியன் கடலைச் சுற்றிலும் சோவியத் மத்திய ஆசியாவிலும் அமைந்துள்ள சோவியத் நாட்டின் வரண்ட பகுதிகளில் நிறைந்துள்ளனவாகும். இங்குச் சில இடங்களில் முன்பு சிறிது புல்தரைகள் இருந்தன. அந்தப் பகுதிகளில் தங்களுடைய ஆடுமாடுகளுடன் பழங்காலத்தில் திரிந்து வாழ்ந்த இனத்தார் (nomads) வாழ்ந்துவந்தார்கள். இந்த வரண்ட இடங்களில் குறைந்த அளவு பயிர்களே வளரும். ஆனால், நீர்ப் பாசன வசதிகள் இருந்தால் மக்கள் வாழமுடியும். சோவியத் நாடு வெப்ப நாடாக இருப்பதனால் பல பாசனத் திட்டங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டு, இங்கும் வெப்ப மண்டலம், மிதவெப்ப மண்டலம் ஆகியவற்றிற்குரிய பயிர்கள் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றன.

(எ) மத்தியதரைக் கடற் பகுதி: கிரிமியா தீபகற்பத்தின் தெற்கு எல்லையில் பாதுகாக்கப்பட்ட சிறு நிலப்பகுதி உள்ளது. இது ருஷ்யா மத்தியதரைக் கடற் பொருள்களைப் பயிரிடக்கூடிய நிலையில் அமைந்திருக்கின்றது.

(ஏ) மிதவெப்ப மண்டலப் பகுதி : இது காகேசிய மேற்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ள வெப்ப மழைப் பகுதி (hot wet land) யாகும். இங்கு நெல், தேயிலை, புளிப்புச் சுவையுள்ள பழங்கள் முதலியன பயிரிடப்படுகின்றன.

விலங்குகளின் வாழ்க்கை : புல்வெளிகளும் ஸ்டெப்புபுல்தரைகளும் சோவியத் நாட்டில் களையப்பட்டுத் தற்பொழுது மனிதர்கள் குடியேற்றப்பட்டுள்ளார்கள். ஆனல், வடக்கிலுள்ள பெரும்பான்மையான பெருங்காடுகள் அப்படியேதான் உள்ளன. அவை இன்றும் பல கொடிய விலங்குகளின் இருப்பிடமாகவே அமைந்துள்ளன. ஏனெனில், அவை மெல்லிய தோலினைக் கொண்டுள்ளவையாக உள்ளன. இரும்புத் திரை விழுவதற்கு முன்னல், ருஷ்யா பன்னாட்டு வாணிபத்தில் ஈடுபட்டிருந்த தோல்களின் அளவில் மூன்றில் ஒரு பங்கினைத் தரும் நாடாக அமைந்திருந்தது. ருஷ்யா வெள்ளைக் குள்ளநரி போன்ற தோலுக்குப் பயன்படும் மிருகங்களை வளர்ப்பதில் மிகுந்த கவனம் செலுத்துகின்றது. வடக்கே அமைந்துள்ள ரெயின்டீர் போன்ற கொடிய மிருகங்களிலிருந்து பால், இறைச்சி போன்ற பொருள்களை எடுப்பதற்கு ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டுள்ளன.

வடக்குக் கடற்கரையிலும், தூரக்கிழக்குப் பகுதியில் சில இடங்களிலும் சிறிதளவு மீன்கள் கிடைக்கின்றன. ஆனல், மிக முக்கியமானவையாகவும் புகழ்பெற்று விளங்குவனவாகவும் இருப்பவை ஆற்று மீன்களாகும். அதுவும் சிறப்பாக அமைபவை வால்கா நதியில் கிடைக்கும் ஸ்டர்ஜியன் (sturgeon) மீன்களாகும். இம் மீன் கொடுக்கும் சேவியர் (caviare) என்ற பண்டம் உலகப் புகழ் பெற்றதாகும். 1955-ல் மீன் கிடைப்பு 2, 740,000 டன்கள் (சுமார் 250,000 டன்கள் திமிங்கிலம் உட்பட).

சோவியத் ருஷ்யாவின் மக்கள் : சோவியத் நாடு ஐரோப்பாவிலிருந்து ஆசியாவின் குறுக்கே பரந்துள்ளது. அதேபோல் அதன் மக்களும் யூரோ-ஆசியாட்டிக் மக்களாக உள்ளனர். சோவியத் நாட்டின் உண்மையான நாட்டுக் கொள்கைகளை அமெரிக்காவும் மேற்கு ஐரோப்பிய நாடுகளும் விரும்பிக் கவனிப்பதற்குக் காரணம் அந் நாட்டு மக்களின் அடிப்படை அறியாமையே. முதலாவதாக, அவர்கள் மிகவும் வேறுபட்டவர்களாகவும், பல மனித இனங்களைச் சேர்ந்தவர்களாகவும் உள்ளனர். மொத்தத்தில் முக்கால் பகுதியினர் சிலேவிய மக்கள். கி.பி. 1230-ல் மங்கோலியர், ருஸ் (Rus) (இச் சொல் இடைக்காலத்தில் ருஷ்யாவையும் யுக்கிரெய்னையும் குறிப்பதாக இருந்தது) மக்களைக்காட்டிலும் அதிகமாக இருந்தனர். சுமார் 250 வருடங்களுக்கு ருஸ் மக்கள் மங்கோலிய மாநிலமான ஆர்டாவிற்குக் (Orda) கப்பம் கட்டும் அடிமைகளாக இருந்தனர். மங்கோலியர்களுக்கும் துருக்கியர்களுக்கும் எதிராக அமைந்திருந்த மேற்கு ஐரோப்பியப் பாதுகாப்பு போலந்து, ஹங்கேரி ஆகியவைகளிடம் இருந்தது.

பலதரப்பட்ட துருக்கியர்களும் மற்ற இனத்தார்களும் தற்பொழுது மத்திய ஆசியாவின் குடிமக்களாக உள்ளனர். அவர்கள் அங்கும், வால்கா வடிகால் நிலத்தினுள்ளும் இடைக்காலங்களில் நுழைந்தனர். அங்கு அவர்கள் சிறுசிறு குடியேற்றங்களாக வாழ்ந்தனர். போலந்தும் ஆஸ்திரியாவும்தாம் இந்தக் குடியேற்றங்களிலிருந்து ஐரோப்பாவின் மற்றப் பகுதிகளைக் காப்பாற்றின. இந்தப் பாதுகாப்பினுல்தான் ஐரோப்பாவின் வளம் சுமார் 500–600 வருடங்களுக்குக் காப்பாற்றபட்டுள்ளது என்று நாம் கூறலாம். துருக்கி எதிர்த்த ருஷ்யாவின் செயல், பலம் பொருந்தியதாகவும் வெற்றி தருவதாகவும் 18-19ஆம் நூற்றுண்டுகளில் இருந்தது. ஆட்டோமான் முடியரசினை எதிர்த்துப் போராடிய போர்களில் தெற்கு யுக்ரெய்ன், கிரிமியா, டிரான்ஸ்-காக்கேசியா முதலியனவற்றைத்தான் பிடிக்கமுடிந்தது.

1917ஆம் ஆண்டுப் புரட்சிவரையில் நிலைத்திருந்த படைவழி ஆட்சித் தன்மையும்பேரரசத் தன்மையும்கொண்ட அமைப்புதான் கலகத்தின் நீண்ட வரலாற்றின் முடிவாக அமைந்தது. ஒரு பெரும் இடைவெளிகுடியானவர்களை ஆட்சியாளர்களிடமிருந்து பிரித்தது. தவருன எண்ணம் கொண்ட காசக்ஸ் (Cossacks) மக்கள் யுக்ரெய்ணியர்களும் ருஷ்யர்களும்தாம். இவர்கள் படைப்பணியில் ஈடுபட்டு அதற்குப் பலனுகப் படைக்கருவிகளையும் பணவுதவியையும் அரசாங்கத்திடமிருந்து பெற்றுவந்தார்கள். அவர்கள் குடியிருப்பின் சிறந்த பாதுகாப்பு வீரர்களாகவும், நாடு முழுவதிலும் படைக்காவல் புரியும் வீரர்களாகவும் பணியாற்றினர். அவர்கள் அடிமைகளாகவும் இருந்தனர். 1861வரை அடிமை விற்பனை நீக்கப்படவில்லை. அதற்குப்பின்னுங்கூட தூரத்தெற்குச் சந்தைகளில் அடிமை விற்பனை சாதாரணமாக நடந்துவந்தது. 1861ஆம் ஆண்டுவரை குடியானவர்களில் பெரும்பாலோர் நிலச்சொந்தக்காரர்களின் உடமைகளோடு இணைந்துள்ள அடிமைகளாக இருந்தனர். அந்த வருடத்தில் ஒரு வகையில் அவர்கள் விடுதலை செய்யப்பட்டனர். நிலச்சொந்தக்காரர்களின் பெருஞ் சொத்துகளில் ஒரு பகுதி அவர்களுக்காக ஒதுக்கிவைக்கப்பட்டது. அரசாங்கம் அதற்கு இழப்பீட்டுப் பணம் தந்தது. அப் பணத்தைக் குடியானவர்கள் சிறுசிறு தொகையாகத் திருப்பித்தரவேண்டும் என்றுகியது. இந்தப் பணத்திற்குத் தனித்தனியாகக் குடியானவர்கள் கொடுப்பதற்குப் பதிலாக மிர் (mir) அல்லது கிராம சமூகம் பொறுப்பேற்றுக் கொடுக்கவேண்டும். மொத்தத்தில் மிர்ரின்கீழ்க் குடியானவர்களின் நிலம் இருந்தது. மொத்தத்தில் எல்லோருக்கும் சமதரம் உடைய நிலங்கள் கிடைப்பதற்குச் சமவாய்ப்பினை ஏற்படுத்தி, ஒவ்வொருவருக்கும் சிதறியவண்ணம்

உள்ள நிலங்கள் கொடுக்கப்பட்டன. நாட்டில் பல பாகங்களி லுள்ள நிலங்களை இவ்வகையில் பகுத்துக் கொடுப்பதற்கு ஆண்டுகள் பல ஆயின. மிர்ரின் எந்த உறுப்பினரும் நிலத்தை விட்டுவிட்டு அவன் நினைத்தபடி வெளியேற முடியாது. ஆயினும், 1906-ல் ஏற்பட்ட ஒரு சட்டப்படி குடியானவன் ஒரு கட்டுப்பா டில்லாத மனிதனுக ஆக்கப்பட்டான். அவன் தன்னுடைய நிலத்தை ஒரு பைசாவிற்குக்கூட விற்கலாம். ஆனுல், அவனையடுத் துள்ளவர்கள் வாய்ப்பு இருந்தால் வாங்கிக்கொள்ளலாம். அதிகத் திறமையினுல் சிறந்த வேளாண்மை முன்னேற்றங்கள் காட்டப் பட்டன. சிறந்த வேளாண்மைப் பொறிகளும் கருவிகளும் பெருமளவில் வாங்கப்பட்டன. சிறந்த வேளாண்மை முறை களும் கையாளப்பட்டன. இதற்கு மாருகச் சிறிய பண்ணை நிலங் களை உடைய குடியானவர்கள் அவைகளை விற்றுவிட்டு வேலையாள் களாக மாறினர். இறுதியாக இவர்கள் பொறிவழித் தொழில் களில் சேர்த்துக்கொள்ளப்பட்டனர். நிறைந்த மக்கள் நெருக்கம் கொண்ட சிறுசிறு துண்டுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டிருந்த வேளாண் மைப் பகுதியிலிருந்த மக்கள் குறைந்த மக்கள் நெருக்கங்கொண்ட தன் பகுதிகளுக்கும் சைபீரியாவிற்கும் சென்றுவிட்டதனுல், மக்கள் நெருக்கம் குறைந்துள்ளது. முன்பு சைபீரியாவிற்குள் செல்லக் கிராம மக்கள் மட்டும்தான் அனுமதிக்கப்பட்டனர். ஆனுல், 1914ஆம் ஆண்டின் முன்பகுதியிலிருந்து நகரிலிருந்து வரும் பலரும் உட்செல்ல அனுமதிக்கப்பட்டனர். ருஷ்யாவின் மையப்பகுதி மாஸ்கோ ஆகும். ஆனுல், நிலமானிய முறையில் அமைந்துள்ள ருஷ்யா, தன் ஆட்சியாளர் கூட்டத்தைப் பொறுத்தமட்டிலும், மேற்கு ஐரோப்பிய நாகரிகத்தையே விரும்பியது. ஜார் பீட்டர் தி கிரேட் (Tsar Peter the Great)மன்னன் 1700-ல் மேற்கு ஐரோப்பா வுடன் கடல் போக்குவரத்திற்கு ஏற்ற இடமாக அமைந்திருந்த அர்ச். பீட்டர்ஸ்பர்க்கைத் (St. Petersburg) (தற்போது லெனின் கிராடு) தலைநகரமாக ஏற்படுத்தினுன். ருஷ்யப் பேரரசு ஆசியாவின் பெரும் பகுதியினைக் கைப்பற்றுவதிலேயே எண்ணங் கொண்டிருந் தது. விளாடிவாஸ்டக் (Vladivostok), மன்சூரியா ஆகியவைகளைக் கடைசி எல்லைகளாகக்கொண்ட தூரக்கிழக்கின்மேலேயே கவனம் செலுத்திக்கொண்டிருந்தது. யூரல் மலைகளுக்கப்பால் ஏற்பட்ட முதல் ருஷ்யவெற்றி யெர்மாக் (Yermak) என்ற காகசஸ் தலைவ னின்கீழ் 1581-ல் ஏற்பட்டது. முதலில் ஒரு ருஷ்யத் தோல்வணிக னின் குடும்பம் அங்குச் சென்று குடியேறியது. பின், அது ருஷ்ய அர சாங்கத்தின் அனுமதியைப் பெற்றது. அரசியல்படி, விரிவடையும் வழிகள் வெறும் தொடர்ச்சியாக அமைந்திருந்தது. இதனுல் மாஸ் கோவின் சிறந்த இளவரசர்கள் படிப்படியாகப் பின்னேக்கிச் சென்றனர். 19ஆம் நூற்ருண்டின் டார்டார் (Tartar) எதிரிகளைத்

தங்கள் ஆட்சிக்குக் கொண்டுவந்தனர். யெர்மாக்கின் முதலாம் படையெடுப்பின் முடிவு இர்டிஷின் (Irtish) மேலுள்ள டாட்டார் தலைநகரமான சிபீரின் (Sibir) வீழ்ச்சியாகும். இதுதற்பொழுதுள்ள டோபோல்ஸ்க்கு (Tobolsk) 10 மைல் தூரத்தில் அமைந்துள்ளது. பீர் வீழ்ந்தவுடன் இது கட்டப்பட்டது. காடுகளில் வசித்துவந்த சிறிய காக்கஸ் கூட்டங்கள் படிப்படியாக நதிக்கரையோரமாகக் கிழக்கு நோக்கி வரலாயின. சிபிர் வெற்றிகளுள் சுமார் 50-க்கும் அதிகமான ஆண்டுகளுக்குப்பின் லேனுவின்மேல் யாக்குட்ஸ்க்கின் (Yakutsk) தற்போதைய இடத்தில் ஒரு பெரிய வீடு (1632) கட்டப்பட்டது. அந்த நூற்றுண்டின் இறுதிக்குள் ருஷ்யர்கள் ஆமூர் (Amur) நதியில் வாழ்ந்த சீனர்களுடன் தொடர்பு கொண்டனர். ஆனுல், 150 ஆண்டுகள் இடைவெளி அவர்களின் கிழக்குப் பகுதி வளர்ச்சிக்கு உதவியது. நெர்சின்ஸ்க் (Nerchinsk) உடன்படிக்கைப்படி 1689-க்குப்பின் ஆமூரில் தங்களுக்குள்ள எல்லா உரிமைகளையும் இழந்தனர். அடுத்து இத் திசையில் அவர்களின் வளர்ச்சி கிராமியப் போர்க்காலத்தில் ஏற்பட்டது. 1858-ல் சீனர்கள் எய்கன் (Aigun) உடன்படிக்கைக்கு ஒத்துக் கொண்டு ஆமூரையும் உசுரியையும் (Usuri) கொடுத்தனர். யுக்ரெயின் ஆரம்பத்திலிருந்து கிழக்கே கொரியாவரையில் ஒரு கோடு போடப்பட்டது. அது ருஷ்ய எல்லையாக அமைந்தது 19 ஆம் நூற்றுண்டின் பிற்பகுதியில் ருஷ்ய எல்லை மீண்டும் நகர்த்தப்பட்டுத் தற்பொழுது சோவியத் மத்திய ஆசியா என்று சொல்லப்படுகின்ற பகுதியினை உட்கொண்டது. 1903-ல் சைபீரியா வழியாகச் செல்லும் இருப்புப்பாதை முடிக்கப்பட்டதன் பயனுக மாஸ்கோ ருஷ்யாவின் தூரக்கிழக்குப் பகுதிகளுடன் சிறந்த நேரடிப் போக்குவரத்தினைக்கொண்டதாக அமைந்தது. ஆனுல், இந்நாட்டின் மதிப்பு 1904–05-ல் நடைபெற்ற ருஷ்ய-ஜப்பானியப் போரில் தோல்வி அடைந்ததனுல் மிகவும் பாதிக்கப்பட்டது. 19ஆம் நூற்றுண்டின் முற்பகுதியில் சைபீரியா பெரும்பகுதி நீளமான நிலமாக இருந்தும், அநேகமாக மக்கள் வாழமுடியாத பகுதியாகவே இருந்தது. இங்கு பனிக்காலம் மிகவும் கடுமையானதாக இருப்பதால், இது நாடு கடத்தப்பட்ட குற்றவாளிகளுக்கு ஏற்ற இடமாக அமைந்திருந்தது. ஆனுல், அரசாங்கத்தினை எதிர்த்தவர்களும், மிகச்சிறந்த முன்னேற்றவாதிகளும் தாங்களாகவே இந்த நாடுகடத்தலை ஏற்றுர்கள். இம்மாதிரியான அரசியல் நாடு கடத்தல்கள்தாம் சைபீரியாவின் குடியேற்றம், வேளாண்மை, நகர வாழ்க்கை முதலியவற்றில் பல வளர்ச்சிகளை அதிகரிக்கும் நிலையை ஏற்படுத்தின. 1897-ல் 5,000 மக்களைக் கொண்டு விளங்கிய நோவோ-சிபிரிஸ்க் (Novo-Sibirsk) போன்ற மையங்களும் வெகுவிரைவில் சுமார் அரைநூற்றுண்டுக்குள்

முக்கால் மிலியன் மக்களைக்கொண்டவையாக வளர்ந்தன, இதன் அமைப்பு இதே காரணங்களுக்கு வெளியேறிய அமெரிக்காவின் மத்திய மேற்குப் பகுதிகளை வெற்றி கண்ட முன்னோடிகளின் வரலாற்றைப்போன்றே அமைந்துள்ளது.

இருபதாம் நூற்றாண்டில் ருஷ்ய சமூகம் ஓர் அரசியல் குழப்பம் மிகுந்த சமூகமாக இருந்தது. 1917-ல் பெரும்பாலான ருஷ்யக் குடியானவர்களின் வாழ்க்கை முறையும் வாழ்க்கைத் தரமும் இடைக்காலங்களில் வாழ்ந்துவந்த இங்கிலாந்தின் வேளாண்மை புரியும் குடியானவர்களுடையது போலவே இருந்தது. இதற்கிடையில் போல்ஷிவிஸ்ட் ஆட்சியினால் ஏற்பட்ட முடிவுகளையும் மனத்தில் கொள்ளவேண்டும். தங்களுக்குள்ளே ஊறிப்போனமையால் மாறுதல்களையே விரும்பாத மக்களின் மனப்போக்கை மாற்றுவது என்பதும், நாட்டுப் படிப்பளவிற்கு வேண்டியபடி எழுத்தறிவு படைத்தவர்களாகச் செய்வதும் மிகக் கடினமான வேலை என்பதையும் மனத்தில் கொள்ளவேண்டும். உலகத்திலேயே தனியாகப் பிரிக்கப்பட்டுவிட்டதனாலும், ஓயாது கொள்கைகளை விளம்பரம் செய்ததனாலும் கல்வியறிவின்மை நீக்கப்பட்டு விட்டது. தற்போதைய அமைப்புப்படி தனியார் சொத்துகள் நீக்கப்பட்டுவிட்டன. நிலங்கள், வனங்கள், சுரங்கங்கள், நீர் நிலைகள், கால்நடைகள், தொழிற்சாலைகள், இருப்புப்பாதைகள் முதலியனவெல்லாம் தேசியமயமாக்கப்பட்டுவிட்டன. அரசாங்கத்தின் அளவு தொழிலாளர்கள், படைவீரர்கள், குடியானவர்கள் ஆகியவர்களின் துணையில் இயங்குவது சோவியத் ஆகும். நாட்டின் ஒவ்வொரு தனிப் பகுதியும் பெரும்பாலும் அதன் சொந்த மத்திய ஆட்சி மன்றத்தாலும், மக்கள் உறுப்பினர்களைக் கொண்ட மன்றத்தாலும் ஆளப்படுகின்றன. அதேபோல் நாடும் நாட்டின் மத்திய ஆட்சி மன்றத்தாலும் யூனியன் மன்றத்தாலும் ஆளப்படுகின்றது. தீவிர முன்னேற்றக் கொள்கைகளைக்கொண்ட பல ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களின்மூலம் சோவியத் நாட்டின் எல்லா அமைப்புகளிலும் உண்மையிலேயே நிறைந்த அளவில் முன்னேற்றங்கள் ஏற்பட்டுள்ளன. ஆனால், இரண்டாவது உலகப் போருக்குப்பின், வாழ்க்கைத்தரம், பல வகைகளிலும் முன்பு மேற்கு ஐரோப்பாவில் அமைந்திருந்ததோடு போட்டிபோட முடியாத நிலையில் அமைந்துள்ளது.

மக்கள்தொகைப் பகிர்வு: 1939-ல் சோவியத் நாட்டின் மக்கள் தொகை சுமார் 170·6 மி.-களாக இருந்தது. 1897-ல் எடுக்கப்பட்ட மக்கள்தொகைக் கணக்குப்படி அதே பகுதியின் மக்கள்தொகை 106 மி. இருந்தது. போருக்குப்பின் விரிவடைந்

துள்ள சோவியத் நாட்டின் மொத்தப் பரப்பு 1956 ஏப்ரலில் அலுவலகக் கணக்குப்படி 200,200,000 ஆக இருந்தது. மாஸ்கோ 4·8மி. மக்களையும் லெனின்கிராடு 3·2மி. மக்களையும் கொண்டிருந்தாலும், சோவியத் நாட்டில் 100,000-க்கும்மேல் மக்கள்தொகையினை உடைய நகரங்கள் 134 உள்ளன. சோவியத் நாட்டின் மொத்த மக்கள்தொகையில் பாதிக்குமேல் (1956-ல் 56·6 சதவீதம்) இன்னும் கிராமங்களில் வாழ்ந்துவருகின்றனர். இந்தக் கிராம மக்கள்தொகை ருமேனியாவின் எல்லைகளிலிருந்து சைபீரியாவில் யூரல் மலைகளுக்குக் குறுக்கே அமைந்துள்ள கறுப்பு மண்பகுதிவரை நெருக்கமாக அமைந்துள்ளது. செலியாபின்ஸ்க் (Chelyabinsk), ஓம்ஸ்க் (Omsk), நோவோசிபிர்ஸ்க் (Novosibirsk) போன்ற சைபீரியாவின் பெரிய நகரங்கள் இந்தப் பகுதியோடுகூட அமைந்துள்ளன. இப் பகுதியிலிருந்து வடக்கிலும் தெற்கிலும் போகப் போக மக்கள் தொகை அதிகமாகிக்கொண்டே போகின்றது. ஆனால், பெரிய நகரமையங்கள் தொழிற் பகுதியில்தான் உள்ளன. இதைப்பற்றிப் பின்னல் விவரிக்கப்படும்.

மக்களின் தொழில்கள் : ருஷ்யப் பேரரசு நிச்சயமாக இரண்டு இடங்களில்மட்டும் குறிப்பிட்ட தொழில் செய்யக் கூடிய வேளாண்மை நாடாகவே இருந்தது. அவை:

(அ) லெனின்கிராடை அடுத்துள்ள பகுதியும்,

(ஆ) தெற்கு டான் நிலக்கரிவெளியினையும், அதையடுத்து அமைந்துள்ள பாகுவின் எண்ணெய் வெளியினையும் தவிர்த்து மாஸ்கோவை மையமாகக்கொண்டுள்ள மத்தியப் பகுதியும் ஆகும்.

முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டம் (1928-32), இரண்டாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டம் (1933-37), அவை தொடர்ந்து வரும் திட்டங்கள் ஆகியவைகளின் முக்கியக் குறிக்கோள்களில் இந் நாட்டினைப் பொருளாதாரத்தில் நிறைவுள்ள பகுதியாக மாற்றித் தொழில் மயமாக்குவதுமட்டுமல்லாமல் தொழில்களை மறுபகிர்வுசெய்து அத்தொழில்களைச் சூழ்நிலைக்கு ஏற்றபடி அமைப்பது என்பதும் ஒன்றாகும். அதாவது, தொழிற்சாலைகளைச் சக்திகள் (நிலக்கரி, எண்ணெய், நீர்ச்சக்தி அல்லது பீட்) கிடைக்கும் இடத்திலோ, மூலப் பொருள்கள் மிகுந்த அளவில் கிடைக்கும் இடத்திலோ [(உ-ம்) இரும்புக் கனி] அமைப்பதோடு, நாட்டின் பல பாகங்களிலும் வாழ்ந்துவந்த வேலையாள்களையும் பயன்படுத்துவதாகும். இதனல் ஏற்பட்ட முதலாவது நன்மை தலத்தொழில்களே தலமக்கட்குப் பொருள்களை உற்பத்தி செய்து கொடுப்பதாகும். மிகப் பரந்த

நிலையில் அமைந்திருந்த பெரிய சோவியத் நாட்டிற்கு இது மிகவும் தேவையாக இருந்தது. பழங்காலத்தில் மூலப்பருத்தி சோவியத் மத்திய ருஷ்யாவிலிருந்து மாஸ்கோவிற்கு 2,000 மைல்கள் தூரம் எடுத்துச்செல்லப்பட்டு,முடிந்த துணிகள் மீண்டும் 2,000 மைல்கள் திரும்பிவந்து சேர்ந்தன. இது ஓர் ஐயமற்ற முட்டாள்தன மாகவே இருந்தது. ஆகவே, சோவியத் மத்திய ஆசியாவில் ஏற்பட்ட தொழிற்சாலைகள் தங்களுடைய தல மக்களுக்கே பொருள்களை வழங்கின.

லெனின்கிராடு, மாஸ்கோ, ஸ்டாலின்கிராடு முதலியவை களின் வாசல்கள்வரை கிழக்கே ஜெர்மானியர்கள் ருஷ்யர்களை வெற்றி கண்ட இரண்டாவது உலகப் போரில், சிதறிய வண்ணம் இருந்த அடிமைத் தொழில்கள் பெரும் பயனுள்ளவையாக மாறின.

கிராமத் தொழில்கள் : சோவியத் நாட்டின் பரப்பளவில் 34% காடுகளாகவும், 11% புல்வெளிகளாகவும், 31% வேளாண்மை யல்லாத பகுதிகளாகவும், 9% சாகுபடி நிலங்களாகவும் உள்ளன. ஆனால், மிகப் பரந்த நிலையில் அமைந்திருந்த சோவியத் ருஷ்யாவி லுள்ள இந்த 9% சுமார் 500 மி. ஏக்கர்களைத்தான் குறிக்கின்றது. பெரும் பகுதி வேளாண்மை நிலம்; கறுப்பு மண்பகுதியாகும். இங்குக் கோதுமையும் பார்லியும் பயிரிடப்படுகின்றன. பனிக் காலங்கள் மிகவும் கடுமையாக இருப்பதால், இலையுதிர்கால விளைவு கிடையாது. இங்கு இளவேனிற் காலக் கோதுமையே பயிரிடப்படுகின்றது. கோதுமை நிலங்களுக்குத் தெற்கே அமைந் துள்ள வெப்பமான பகுதிகளில் மக்காச்சோளம் அல்லது கார்ன் (corn) முக்கியப் பயிராக அமைந்துள்ளது. வடக்கே குளிர்ந்த பகுதிகளில் கோதுமையின் இடத்தை ரையும் ஓட்ஸும் எடுத்துக் கொண்டுள்ளன. ரை நாட்டின் பெரும்பகுதியில் வாழும் குடியானவர்களின் உணவுப் பொருளாக அமைந்துள்ளது இது தற்பொழுதுங்கூட மற்ற தானியங்களைவிடப் பெரிய அளவு நிலப் பரப்பில் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றது. லெனின்கிராடுக்கு வடக்கே காலநிலை பல பயிர்கள் வளர்வதற்கு ஏற்றதாக அமைய வில்லை. நீண்ட கோடைக்காலத்தைப் பயன்படுத்தி பார்லி ஆர்க்டிக் வட்டத்தில் பயிரிடப்பட்டாலும், இப் பகுதிகளில் முக்கியப் பயிர் ஓட்ஸ் ஆகும்.

முக்கியத் தொழிற் பயிர்களில் பருத்தி நிலங்களைப்பற்றிக் கூறவேண்டும். சோவியத் நாட்டில் சோவியத் மத்திய ஆசியாவி லும், டிரான்ஸ்-காகேஸியாவிலும் மட்டும்தான் உண்மையிலேயே பருத்தி சாகுபடி செய்ய முடியும். ஆகவே, இந்த இடங்களில் எவ்

வளவு முடியுமோ அவ்வளவு பகுதியில் பருத்தி பயிரிடப்படு கின்றது. இது மத்திய ஆசியாவிற்கு ரயில் போக்குவரத்துகளைச் செம்மைப்படுத்துவதன்மூலம் கிடைக்கின்றது. அங்குள்ளவர் களும், உணவுப் பொருள்கள் இங்கிருந்து அனுப்பப்படுவதால், அவர்கள்தங்களுடைய பயிர்நிலங்களைப் பருத்திக்குப் பயன்படுத்து கின்றார்கள். யுக்ரெய்னின் தானியங்களில் சர்க்கரைவள்ளிக் கிழங்கு சிறப்பாக அமைந்துள்ளது. இதற்கு வடக்கே ஐரோப்பிய ருஷ்யாவில் புளிச்சை வகைகளும் சணல் வகைகளும் சிறந்த பயிர் களாக உள்ளன. 1955-ல் சோவியத் ருஷ்யாவின் மொத்தப் பயிர் நிலங்கள் 465,000,000 ஏக்கர்களாக இருந்தன. இதில் 317 மி. ஏக்கர்கள் தானியங்களுக்கும், 30 மி. ஏக்கர்கள் தொழிற் பயிர் களுக்கும் (வரிசைக்கிரமமாக சூரியகாந்தி மலர் விதை, பருத்தி, சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கு, புளிச்சை வகை, சணல்), 28 மி. ஏக்கர்கள் காய்கறிகளுக்கும் (பெரும்பகுதி உருளைக்கிழங்கு), 90மி. ஏக்கர்கள் நீர்வளப் பயிர்களுக்கும் செலவிடப்பட்டன. தானியப் பயிர்களில் முக்கியமானவை 105 மி. ஏக்கர்களில் வேனிற் காலக் கோதுமையும், 37 மி. ஏக்கர்களில் ஓட்ஸும், 24 மி. ஏக்கர் களில் இளவேனிற் கால பார்லியும், 23 மி. ஏக்கர்களில் மக்காச் சோளமும், 19 மி. ஏக்கர்களில் தினைவகை, பக்கோதுமை, சிறி தளவு நெல் ஆகியவையும் பயிரிடப்பட்டன.

சாகுபடி நிலங்களில் பெரும்பகுதி கூட்டுப் பண்ணை அமைப் பிலோ அல்லது அரசாங்கத்திற்குச் சொந்தமானவையாகவோ உள்ளன. 1954-ல் தனியார் உடைமையாக இருந்த பகுதிகள் மொத்தப் பரப்பில் ·3 சதவீதம்தான். பழைய வேளாண்மை முறைகள் மாற்றப்பட்டு எந்திரக் கலப்பைகளுடன் (tractors) கூடிய விரிவான நவீன முறைகளில் நடத்தப்படுகின்றன. ரோஸ் டவ் (Rostov), ஸ்டாலின்கிராடு, கார்க்கவ் (Kharkov), செலியா பின்ஸ்க், குர்கான் (Kurgan) போன்ற வேளாண்மைப் பகுதியி லேயே அமைந்துள்ள பெரிய நகரங்களில் சிறந்த முறையில் இக் கலப்பைகள் செய்யப்படுகின்றன. முதல் உலகப் போருக்குமுன் ருஷ்யா இந்தத் தானியங்களை ஏற்றுமதி செய்யும் நாடுகளில் முன் னணியில் இருந்துவந்தது. இயற்கையாகவே போர்க்காலத்தில் இவ்வேற்றுமதிகள் நடைபெறுவதில்லை ; அதற்குப் பின்பும் அந்த ஏற்றுமதியை மீட்கவில்லை.

குதிரைகளின் பயன்கள் குறைந்துவிட்டாலும், மற்ற மிருகங் களின் எண்ணிக்கைகள் அதிகமாகவே உள்ளன. சோவியத் ஆசியாவின் ஸ்டெப்புப் புல்வெளிகளில் வாழும் பழங்குடி மக்களால் வளர்க்கப்படும் மாடுகள், குறைந்த வடக்குப் பகுதி

களில் (பெரும்பாலும் காடுகள் அகற்றப்பட்ட இடங்களில்) வளர்க்கப்படும் பால்தரும் பசுக்கள், சைபீரியாவிலும் சோவியத் மத்திய ஆசியாவின் வளமான பள்ளத்தாக்குப் பகுதிகளிலும் (வெண்ணெய்க்காக) வளர்க்கப்படும் பசுக்கள் முதலியன சிறந்தனவாகும். 1955-ல் 29மி. பசுக்கள் உட்பட 47மி. மாடுகள் இருந்தன. ஆடுகளும் (1955-ல் 125 மி.) செம்மறியாடுகளும் (1955-ல் 18 மி.) தானியப் பகுதிகளையடுத்துத் தெற்குப் பகுதியிலுள்ள வறண்ட புல்வெளிகளில் இருந்தன. பன்றிகள் (1955-ல் 58மி.) எப்பொழுதும்போல் தானியம் விளையும் பகுதியிலேயே உள்ளன.

தொழில்கள் : ருஷ்யாவின் தொழில்கள் அவைகள் நடைபெறுகின்ற இடங்களோடு இணைத்துப் பார்க்கப்பட்டால் சிறப்பாக அமையும்.

1. **மாஸ்கோவைச் சுற்றிலும் உள்ள மத்தியப் பகுதி :** ருஷ்யப் பேரரசில் இப் பகுதி ருஷ்யாவின் பொறிசெய் பொருள்களின் அளவில் பாதி அளவை உற்பத்தி செய்தது. இன்றும் அதன் உற்பத்தி குறைவானதாக இல்லை; ஆனால், நாட்டின் மொத்த உற்பத்தியில் சிறிய அளவாகவே இருக்கின்றது. மாஸ்கோவே ஒரு பெரிய தொழில் மையமாகும். மேலும், தெற்கே துலாவும் (Tula), வடக்கே காலினின் (Kalinin), யாரோசிலாவ்ல் (Yaroslavl), ஐவனோவா (Ivanovo) முதலியவைகளும், கிழக்கே கார்க்கி (Gorky) மட்டும் தொழில் மையங்களாக உள்ளன. இப் பகுதி முழுவதும் தொலைத்தெற்கில் டான் வடிகாலில் அமைந்துள்ள நிலக்கரி வெளிகளைப் பயன்படுத்துகின்றன. தற்பொழுது மாஸ்கோ அல்லது துலா வடிகால் பகுதிகளில் பெரும் அளவில் கிடைக்கும் பழுப்பு நிலக்கரியும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இரண்டாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தின்கீழ் இப் பகுதி முழுவதும் ஒரு நீர் மின்சக்தி கோட்டச் (Grid) சட்டத்தால் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இப் பகுதி பொதுவாகப் பருத்தித் தொழில், துணிகளை உற்பத்திசெய்யும் நெசவுத் தொழில், உலோகவழித் தொழில்கள், பொறிக்கருவிகள் செய்யும் தொழில்கள், இரசாயனம் மற்றும் பலதரப்பட்ட தொழில்கள் ஆகியவற்றைக் கொண்டுள்ளது. சோவியத் ருஷ்யாவில் மாஸ்கோவும் கோர்க்கியும் இரு பெரிய பொறிவண்டித் தொழிற்சாலைகளைப் பெற்றுள்ளன.

2. **லெனின்கிராடு :** லெனின்கிராடு ஒரு செயற்கைத் தொழில் மையமாகும். இங்கு நிலக்கரியோ அல்லது இரும்புக் கனிவளங்களோ கிடையா. ஆயினும், இது கடற்கரையமைப்பைக் கொண்டுள்ளதாலும், தொழில்மையமாக அமைந்துள்ளதாலும், அருகே அமைந்துள்ள இரண்டு நதிகளில் நீர் மின்சக்தி

நிலையங்கள் கட்டப்பட்டுள்ளன. இதன் காரணமாக சமீப காலங்களில் பல முன்னேற்றங்கள் ஏற்பட்டுள்ளன. இது ஒரு பெரிய கப்பல் கட்டும் தொழிலைக்கொண்டுள்ளது. இங்கு மர ஏற்றுமதிக்குரிய கப்பல்களும், பனி உடைத்தெறியும் கருவிகளும் சிறந்த முறையில் செய்யப்படுகின்றன. இங்கு பலதரப்பட்ட பொறிவழித் தொழில்களும், ஒரு குறிப்பிட்ட அளவு நெசவுத் தொழிலும், ஒரு முக்கியமான துணி நெய்யும் தொழிலும் அமைந்துள்ளன.

3. யுக்ரெயின் — டான் பகுதி : இந்தப் பகுதி சிறந்த டானெட்ஸ் (Donetz) நிலக்கரிவெளியினையும், மிகுந்த அளவில் இரும்புக் கனி கிடைக்கும் ஒரு பெரும் பகுதியினையும் கொண்டுள்ளதோடு, யுக்ரெயினின் வளங் குறைந்த கறுப்பு மண் பூமியிலும் பரவியுள்ளது. கிரிவாய் ராக் (Krivoi Rog) மிகப்பெரிய இரும்புக் கனிப் படிவுகளைப் பெற்றுள்ளதோடு, நிக்கோபோலில் (Nikopol) மாங்கனீசையும் பெற்று விளங்குகின்றது. இரும்புவெளிக்குச் சுற்றிலும் எஃகுவெளிக்குக் கிழக்கிலுமாக அமைந்துள்ள பகுதி இரும்பு-எஃகு உற்பத்தி மையமாக உள்ளது. இது சப்பரோசை (Zaporozhye), நிப்ரோபீட்ரோவ்ஸ்க் (Dniepropetrovsk), ஸ்டாலினோ (Stalino), ஜாடனோ (Zhdanov) நகரங்களையும் பெற்றுள்ளது. இங்கு இரும்பு, எஃகு ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தும் எண்ணற்ற இணைத்தொழில்களும் அமைந்துள்ளன. இப் பகுதி முழுவதிலும் வளமான நிலத்தை வேளாண்மைக்குப் பயன்படுத்துவதற்கு வேண்டிய கருவிகள் போன்ற இணைத்தொழில்கள் நடைபெறுகின்றன. முக்கிய மையங்கள் கார்க்கோவும் (Kharkov) ரோஸ்டோவும் (Rostov) ஆகும். இங்குள்ளவர்கள் தல வேளாண்மைப் பொருள்களையும் உற்பத்தி செய்கின்றனர். சர்க்கரை ஆலைகள், மாவுத் தொழிற்சாலைகள், தோல் பதனிடும் தொழில் ஆலைகள் முதலியனவும் உள்ளன. நீப்பர் நதியின் மேலுள்ள கீவ் (Kiev) யூக்ரெய்னின் சர்க்கரையைச் சுத்தம் செய்யும் தொழில் மையமாக உள்ளதுடன், பல முக்கியத் தோற் பொருள்களையும் உற்பத்தி செய்கின்றது.

4. யூரல் பகுதி : இது தற்பொழுது புதிதாக அமைந்துள்ள தொழிற் பகுதியாகும். யூரல் மலைகள் வெகு காலமாகவே உலோகத் தாதுப்பொருள்கள் நிறையப்பெற்று இரும்புக் கனி இருப்புக்கும் புகழ்பெற்று விளங்கிவருகின்றது. சைபீரியாவிற்கு 1,200 மைல்கள் கிழக்கே மாபெருங் குஸ்நெட்ஸ்க் (Kuznetzk) நிலக்கரிவெளி அமைந்துள்ளது. இது சோவியத் நாட்டின் தற்போதைய திட்டத்தின்கீழ் இரண்டு போக்குவரத்து எல்லைகளி

லும் அவைகளுக்கிடையே அமைந்துள்ள பகுதியில் தொழில் முன்னேற்றம் செய்யப்படுதல் என்ற நிலையில் அமைந்துள்ளது. மத்திய யூரல் மலைகளில் மிகச் சிறந்த நகரங்களான ஸ்வர்ட்லோவ்ஸ்க் (Sverdlovsk) (எஃகு தொழில், பொறிசெய் தொழில், உலோகத் தொழில்), செலியாபின்ஸ்க் (Chelyabinsk) முதலியனவும், அதற்கும் தெற்கே திகைக்கும் வண்ணம் இரும்பு-எஃகு தொழிலைக் கொண்டுள்ள நகரமான மாக்னிட்டோகார்ஸ்க்கும் (Magnitogorsk) அமைந்துள்ளன.

5. **குஸ்நெட்ஸ்க் (Kuznetzk) நிலக்கரி வெளி (குஸ்பாஸ்—Kuzbass) :** இது அடுத்தபடியாக அமைந்திருக்கின்றது. வடக்கே நதித்துறைமுகமான டாம்ஸ்க் (Tomsk) மரத்தொழில், பொறிவழித் தொழில் ஆகியவைகளில் ஈடுபட்டுள்ளது. நிலக்கரி வெளிப் பகுதியிலேயே கெமரோவோவில் (Kemerovo) நடைபெறும் நெசவுத் தொழில் உட்படப் பலவகைப்பட்ட பொறிவழித் தொழில்கள் நடைபெறுகின்றன. தென்மேற்கில் பர்னவ்லில் (Barnaul) நெசவுத் தொழில் இன்னும் அதிக அளவில் நடைபெறுகின்றது. பலதரப்பட்ட தொழில்களைக்கொண்டிருக்கும் நோவோசிபிர்ஸ்க் (Novosibirsk) $\frac{3}{4}$ மி. மக்கள்தொகையினைக் கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தால் உண்டாக்கப்பட்ட ஸ்டாலின்ஸ்க் (Stalinsk) 1956-ல் 347,000 மக்களைக்கொண்டிருந்தது.

6. **இதர தொழில் மையங்கள் :** வடக்கே கோலா தீபகற்பமும் மிக விரைவாகத் தொழில் மயமாக்கப்பட்டுவருகின்றது. இங்கு மரத்தொழிலும் உலோகத் தொழிலும் நிறைந்துள்ளன. இங்கு மாபெரும் எண்ணெய் இருப்புகளையும், சிறிதளவு நிலக்கரியையும், அதனுடன் சில உலோகக் கனிகளையும் கொண்டு சிறந்து விளங்கும் பாகு, டிபிலிசி (Tbilisi) முதலியவைகளைக்கொண்டுள்ள டிரான்ஸ்-காகேசியன் தொழிற்பகுதியும் அமைந்துள்ளது. மத்திய ஆசியாவின் [இங்கு டாஷ்கென்டு (Tashkent), சாமர்கண்டு (Samarkand), கோக்கண்டு (Kokand) ஆகிய பழைய மார்க்கெட்டு நகரங்கள் உள்ளன] பருத்தி நகரங்கள் தல மார்க்கெட்டுக்குப் பொருள் வழங்குவதற்காகத் தொழில் மையமாக்கப்பட்டு வருகின்றன.

சோவியத்து நாட்டின் மொத்த உற்பத்திப் பொருள்களில் 70 சதவீதம் பொறிவழியாக்கங்களாகவும், 30 சதவீதம் வேளாண்மைப் பொருள்களாகவும் அமைந்துள்ளன. இது 1913-ல் இந் நாட்டில் இருந்த நிலைக்கு நேர்மாறானதாகும்.

மற்ற உள்நாட்டு நகரங்கள்: ஏற்கெனவே கூறப்பட்டுள்ளவை தவிர மற்ற உள்நாட்டு நகரங்களில் முக்கியமானவை வால்கா நதியின் ஒரு வளைவில் கிழக்கு முனையில் அமைந்துள்ள காசான் (Kazan), குய்பைஷெவ் (Kuybyshev) என்பன. இங்கு இந் நதி ஒரு சுண்ணாம்புக் கல் தடையால் கிழக்கு முகமாகத் திருப்பப்பட்டுள்ளது. இந்த நதியின் அமைப்பிற்கும் கிழக்கத்திய வாணிபத்திற்கும் ஏற்ற நிலையில் இந்நகரங்கள் சைபீரியப் பெருவழி இருப்புப் பாதையில் பழைய தெற்கு வழியாகவும், சகலோவ்விற்கும் (Chkalov) துருக்கிஸ்தானுக்கும் செல்லும் பாதை பிரிகின்ற இடத்திலும் அமைந்துள்ளன. வால்கா நதியின் கீழ்ப்பகுதியில் அமைந்துள்ள சாராட்டோவ் (Saratov) புகையிலைச் சாகுபடிக்கும் உற்பத்திக்கும் சிறந்த மையமாக அமைந்துள்ளது. வால்கா நதியின்மேலுள்ள ஸ்டாலின்கிராடும் சிறந்த மையமாக உள்ளது. யுக்ரெய்னிலுள்ள கார்க்கோவ் (Kharkov) ஒரு சிறந்த வாணிபம், தொழில் முதலியன கொண்ட மையமாகும். யூக்ரேய்னியத் தலைநகரான கீவ் ஒரு பெரிய தொழில், வாணிப மையமாகும். யூரலிலுள்ள சகலோவ் (Chkalov) இருப்புப்பாதைகள் ஏற்படுவதற்குமுன் கிழக்கு நோக்கியும், தென்கிழக்கு நோக்கியும் செல்லும் வாணிபக் குழுக்களின் ஆரம்ப இடமாக அமைந்திருந்தது. யூரல் மலைகளின் தெற்கு முனையில் அமைந்திருக்கும் ஓர்ஸ்க் (Orsk) சிறந்த தொழில் மையமாகும். சைபீரியாவில் உள்ள நகரங்களான ஓம்ஸ்க், கிராஸ்னோயார்ஸ்க் (Krasnoyarsk), இர்குட்ஸ்க் (Irkutsk), சிட்டா (Chita) முதலியன இருப்புப்பாதை வழியிலேயே அமைந்துள்ளன.

புரட்சிக்கு முன்பு பருவந்தோறும் நிகழும் சந்தைகள் உள்நாட்டின் சிறப்பு அங்கங்களாக விளங்கின. அவைகளிலும் ஒரு சிறிய அளவு அயல்நாட்டு வாணிபமும் ருஷ்ய வாணிபங்களாக இருந்தன. நிசினே (Nizhniy), நோவ்கொரோடு (Novgorod), தற்போதைய கார்க்கி பெருஞ் சந்தைகள் பன்னாட்டு வாணிப மையங்களாக இருந்தன. இங்கு ஆசியாவும் ஐரோப்பாவும் தத்தம் பொருள்களை மாற்றிக்கொண்டன. இச் சந்தைகளில் சிறப்பானது ஆண்டுதோறும் ஆகஸ்டில் நடைபெறுகின்றது. யூரல் மலைகளுக்குக் கிழக்கே டையுமென் (Tyumen), வடமேற்கில் அமைந்திருக்கும் இர்பிட் (Irbit) சைபீரியத் தோல் வாணிபத்திற்கு முக்கியச் சந்தை இருப்பிடமாக உள்ளது.

சோவியத் நகரங்களில் முன்பு முக்கியத்துவம் பெற்றதிலிருந்து தற்பொழுது வீழ்த்தப்பட்ட நகரங்களில்முன்பே இரண்டு நகரங்களைப்பற்றிக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அவை தோல்கள்,

மற்றப் பண்டங்கள் வாணிபத்தில் ஒரு காலத்தில் சிறந்து விளங்கிய நோவ்கொரோடும், பழைய டாட்டார் தலைநகரான சாரையும் (Sarai) ஆகும். இல்மெனிலிருந்து (Ilmen) வால்கா நதி வெளியேறும் இடத்திற்குச் சிறிது தள்ளி, அந்த நதியின்மேல் நோவ்கொரோடு சுமார் நூறு வருடங்கள் அமைந்திருந்தது. 1748-ல் மாஸ்கோ ஜார்களால் பற்றிக்கொள்ளப்பட்டது. அது வரையில் அது ஒரு தனித்தியங்கும் நாடாக, அதுவும் சிறப்பாக வாணிபத்தில் பெரும் அளவில் ஈடுபட்டிருந்தது. அதைப் பாது காக்க அதைச் சுற்றிலும் சேற்று நிலங்கள் இருந்தன. வால்கோவ் (Volkhov), லாடோகா (Ladoga) ஏரி, நேவா ஆகியவைகளின் வழியாக லெனின்கிராடு ஏற்படுவதற்கு முன்பே பால்டிக் நாடுகளுடன் வாணிபத் தொடர்புகள் கொண்டிருந்தது. ஒரு காலத்தில் இதன் மக்கள்தொகை 100,000-க்கு அதிகமானதாக நான்கு மடங்கு மாறியிருந்தது ; சாரை முழுவதும் அழிந்துவிட்டது.

போக்குவரத்துகள்: சோவியத் நாட்டின் மிகப்பெரிய பரப்பளவு போக்குவரத்துகளை மிக இன்றியமையாத ஒன்றாகச் செய்துள்ளது. பெரும்பான்மையான பகுதியில் நிலத்தின் மேற்பரப்பு சதுப்புத் தன்மையினைக்கொண்டதாக அமைந்திருப்பதும், சாலை போடுவதற்கு வேண்டிய பொருள் கிடைக்காமலிருப்பதும் (தெற்குப் பகுதி முழுவதிலும் கற்கள், மரங்கள் ஆகிய இரண்டுமே கிடைக்காமலிருப்பதும்) சாலை அமைப்பிற்குத் தடைகளாக உள்ளன. பாதி ஆண்டிற்குச் சாலைகள் இப்பகுதியின் அமைப்புப்படி சக்கரங்கள் கொண்ட வண்டிகளின் போக்குவரத்தால் பாழாக்கப்படுகின்றன. இது மோசமான காலநிலையின் காரணமாக அமைவதால் இதை மாற்ற முடியாது. நல்லபடி பாலம் அமைந்த சாலைகளின் நீளம் 1913-ல் 15,000 மைல்களாக இருந்திருக்கின்றது. 1955-ல் 130,000 மைல்களாக உயர்ந்திருந்தது. ஆர்க்டிக் சைபீரியாவில் மரக்கட்டைகளினால் செய்யப்பட்ட சாலைகள் சதாரணமாகக் கட்டப்பட்டுப் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. நதிகள் இயற்கை வழிமுறைகளை ஏற்படுத்தியுள்ளன. ஆறுகள் மிகவும் வளைந்து வளைந்து செல்பவையாவும் ஆழமற்றவையாகவும் உள்ளன; பெரும்பாலும் போக்குவரத்திற்குப் பயன்படக்கூடிய திசையிலும் ஓடுவதில்லை.

வால்கா நதியில் நீராவிப் படகுப் போக்குவரத்திற்குப் பயன்படக்கூடிய எல்லையின் ஆரம்பத்திலுள்ள காலினினிலிருந்து (Kalinin)நதியின் முகத்துவாரத்திற்கு நேரடித் தூரம் 900 மைல்கள்தாம். ஆனால், நதியின்வழியாகச் சென்றால் 1,650 மைல்கள் தூரம் ஆகின்றது. நீராவிப் படகுப் போக்குவரத்து வருவதற்கு

முன்னால் முன்னேற்றம் மிகவும் மெதுவாகவே அமைந்திருந்தது. காலினினிலிருந்து அஸ்ட்ராக்கான் (Astrakhan) வரை செல்வதற்குப் பல மாதங்கள்கூடப் பிடித்தன. நீராவிப் படகுப் போக்குவரத்து ஏற்பட்ட பின்னுங்கூடப் பிரயாணிகள், மற்றும் தபால்களைக் கொண்டுசெல்லும் நீராவிப் படகுகளின் வேகம், ஆற்றுடன் மணிக்கு 14 மைல்களாகவும், ஆற்றை எதிர்த்து மணிக்கு 11½ மைல்களாகவுமே இருந்தது. இதே வேகத்தில் நதியின் வழி முழுவதினையும் பிரயாணிகள் படகு கடப்பதாக இருந்தால், இரண்டு இடங்களுக்கும் நதியின் வேகத்துடன் செல்வதற்கு 5 நாள்களும், எதிர்த்துச் செல்வதற்கு 6 நாள்களும் ஆகும். அதே நிலையில் ஒரு வண்டியளவிற்குப் பொருள்களை ஏற்றிச் செல்லும் படகுகளுக்கும் அவைகளைக்காட்டிலும் அதிக நேரம் ஆகும்.

மேலும், எல்லா சோவியத் துறைமுகங்களும் ஆண்டில் குறைந்தது பத்து மாதங்களுக்காவது பனியில்லாமல் இருக்கின்றன. நீப்பரின் முகத்துவாரத்திலுள்ள கெர்சோன் (Kherson) ஃபிரான்சின் லா ரோச்செல்லாவின் நேர்கோட்டில்தான் அமைந்துள்ளதென்றாலும், ஆண்டில் சராசரி 280 நாள்களாவது பனியால் மூடப்படாமல் இருக்கின்றது. அநேகமாக அதே நேர்கோட்டில் உள்ள அஸ்ட்ராகான் (Astrakhan) 264 நாள்கள் பனி உறைவதினின்று விடுபட்டுள்ளது. தற்போது மேல் வால்காவிலுள்ள பெரிய நீர்த்தேக்கமான ரைபின்ஸ்க் (Rybinsk) 219 பனி உறையாத நாள்களையும், லெனின்கிராடு 218 நாள்களையும், வட டுவினாவின் (N. Dwina) முகத்துவாரத்திலுள்ள ஆர்க்கேஞ்சல் (Archangel) 177 நாள்களையும் அல்லது அரை ஆண்டிற்கும் குறைவான நாள்களையும் கொண்டுள்ளன.

கருங்கடலில் கலக்கும் முக்கிய நீர்வழியான நீப்பரில் பாறை நீர்வீழ்ச்சிகள் 23 மைல்களுக்குப் போக்குவரத்தினைத் தடைசெய்கின்றன. அந்தப் பகுதியில் வடக்கிலிருந்து தெற்காக வளைந்து ஓடும் நதி திரும்பிக் கிழக்கு நோக்கி ஓடுகின்றது. 1859ஆம் ஆண்டிலிருந்தே செயற்கை வாய்க்கால்கள் இந்த நீர்வீழ்ச்சிகளைத் தடுப்பதற்கு வெட்டப்பட்டிருந்தாலும், போல்ஷிவிஸ்ட் ஆட்சியில் பக் (Bug), லெனின்கிராடிற்குமேல் அமைந்துள்ள நேவா ஆகிய நதிகளிலுங்கூடக் கப்பல் போக்குவரத்தினைத் தடைசெய்துள்ளன. வால்கா நதியின் கப்பல் போக்குவரத்து மணல் மேடுகளைக் கொண்டு கட்டப்படுவதாக உள்ளது. இம் மணல்மேடுகள் நீரோட்டத்தின் போக்கில் அடித்துக்கொண்டு வரப்படுகின்ற மணலால் மிக அதிக அளவில் உயர்ந்துள்ளன. இவை தவிர வேறு சில தடைகளும் உள்ளன. வால்கா நதி தன்னுடைய கிளைநதிகளுடன்

சேருவதால், சுமார் 7,000 மைல் நீளத்திற்கு உள்நாட்டுப் போக்கு வரத்திற்குப் பயன்பட்டாலும், அவை கடலுடன் எந்த நேரடி இணைப்புகளையும் கொண்டதாக இல்லை. கடலுக்குக் கொண்டு செல்லப்பட வேண்டிய பொருள்கள் கேஸ்பியன் கடலை நோக்கி இந்த நதி தென்கிழக்காகத் திரும்புகின்ற இடத்தில் அமைந்துள்ள ஸ்டாலின்கிராடில் இறக்கிவைக்கப்படுகின்றன. பின்பு குறைந்த ஆழத்தில் மிதக்கும் கப்பல் போக்குவரத்திற்கு ஏற்றதாக அமைந்துள்ள டான் (Don) நதிக்கு இருப்புப்பாதைமூலம் எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றன. தற்போது அவ்விரண்டு நதிகளையும் ஒரு கால்வாய் இணைக்கின்றது. இது ஸ்டாலின்கிராடில் வால்கா நதியை அடைகின்றது. மிக ஆழமான நதியான வடடுவினு நதி மிகக் குறைந்த மக்கள் நெருக்கம் கொண்ட பகுதி வழியாகச் செல்கின்றது. ஆனால், மற்ற எல்லா நதிகளைக் காட்டிலும் இது இயற்கை நீர்வழியில் இருந்ததாக அமைவதற்குக் காரணம், இது மர ஏற்றுமதி வாணிபத்தில் மிகவும் பயன்படுவதால்தான். இதன்மூலம் மரப்பொருள்கள், மரங்கள், புளிச்சை வகைகள், மற்றும் பல பண்டங்கள் எடுத்துச்செல்லப்படுகின்றன.

முதலாவது உலகப் போருக்கு முன்புங்கூட ஆயிரக்கணக்கான நதிக்கப்பல்கள் நேவாவுக்கும் வால்காவிற்கும் இடையே உலவிவந்தன. இவைகளில் பல 10,000 டன்கள் எடையுடன் கூடியனவாக இருந்தன. பெரிய நதிகளில் இதைக்காட்டிலும் பெரிய கப்பல்கள் இளவேனிற் காலத்தில் வெள்ளம் ஏற்படும் பொழுது சென்றன. இன்னும் ருஷ்யாவின் வாணிபத்தில் இவை முதன்மை பெருமலேயே இருக்கின்றன. நீர்வழிகளின்மூலம் நடைபெறும் போக்குவரத்துகளின் மொத்த அளவு முன்பு இருந்ததுபோலக் குறைவாகவே உள்ளன. ருஷிய நீர்வழிகளின் மூலம் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட பொருள்களின் மொத்த அளவு 1814-ல் 23·3 மி. டன்கள், 1910-ல் 44·8 மி. டன்களாக உயர்ந்துள்ளன. முதல், இரண்டாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களின்மூலம் கால்வாய்கள் கட்டப்பட்டு மிகுந்த முன்னேற்றங்கள் ஏற்படுத்தப் பட்டுள்ளன. முதலாவதாகப் பெரிய பால்டிக்-வொயிட் கடற் கால்வாய் லெனின்கிராடை வடக்கிலுள்ள கடலுடன் இணைக்கின்றது. நேவா போக்குவரத்து வால்கா போக்குவரத்துடனும் மாஸ்கோவுடனும் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. 1952 வரையில் டான்-கேஸ்பியன் கால்வாய் கட்டி முடிக்கப்படவில்லை. 1955-ல் நீர்வழிகள் 139,000,000 டன் எடுத்துச் செல்லப்பட்ட சரக்குகளின் அளவு இருப்புப்பாதைமூலமாகக் கொண்டுசெல்லப்பட்ட அளவில் $\frac{1}{9}$ பங்காகவும், சாலைகளின் வழியாகச் சென்றவற்றில் $\frac{1}{3}$ பங்காகவும் இருந்தது. இருந்தாலும், 1955-ல் 82,000 மைல்கள்

நீளத்திற்கு இருந்த உள்நாட்டு நீர்வழிகள் 75,000 மைல்கள் நீளத்திற்கு இருந்த இருப்புப்பாதைகளுடன் போட்டியிட்டன. கிரிமியப் போருக்குப்பின் இந் நாட்டில் 4 இருப்புப்பாதைகள் தாம் இருந்தன. இருப்புப்பாதைகள் போடுவதற்கு இயற்கை யிலேயே முக்கிய இடையூறுகளாக இருந்தவை பல நதிகளாகும். இவைகளின்மேல் பல நீளமான பாலங்கள் அமைக்கவேண்டி யிருந்தன. யூரல் மலைகளின் அமைப்புப் படிப்படியாக உயர்ந்து செல்வதாக இருப்பதால், காமா (Kama) நதியின் நீராவிப் படகுப் போக்குவரத்தினை ஆரம்பப் பகுதியில் பெற்றுள்ள பெர்மிலிருந்து (Perm) சைபீரியாவில் உள்ள டையுமென்வரையில் போடப் பட்ட பழைய இருப்புப்பாதை வெகு காலத்திற்கு முன்பு போடப் பட்டது. தெற்குப் பகுதியிலுங்கூட வாட்டம் (gradient) மிகக் குறைவாக உள்ளது. இது குய்பைஷெவ்விலிருந்து (Kuybyshev) உஃபா (Ufa), ஜிலடௌஸ்ட் (Zlatoust) வழியாகத் தற்பொழுது தொடர்ந்து கிழக்கே சைபீரியப் பெரும் இருப்புப்பாதையுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இதன் மிகச் செங்குத்தான வாட்டம் $\frac{1}{100}$ தான். இந்த இடத்தில் ஒரு சிறு குகை ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது. பால்டிக்கிற்கும் இர்குட்ஸ்க்கும் இடையே செல்லும் முழு வழிக்கும் இந்த ஒரே குகைதான் அமைந்துள்ளது. தென்மேற்குக் காற்றுகள் வெப்பமான நீரினை வடக்கு நோக்கிச் செல்லும்படி செய்வதால், ஆண்டு முழுவதும் பனியிலிருந்து விடுபட்டிருக்கும் முர்மான்ஸ்க் (Murmansk) துறைமுகத்திற்கு (இது வடமேற்கில் முர்மான் (Murman) கடற்கரையில் அமைந்துள்ளது) முதல் உலகப் போர்க் காலத்தில் ஓர் இருப்புப்பாதை போடப்பட்டது.

மிகப்பரந்த அளவினை இந் நாடு கொண்டிருந்தாலும், மொத்த இருப்புப்பாதைகளின் நீளம் பிரிட்டிஷ் தீவுகளில் உள்ளதைவிட 3 பங்குதான் அதிகமானதாக உள்ளது. இருப்புப்பாதைகளின் பின்னல் அமைப்பு மேற்கு ஐரோப்பாவுடன் ஒத்துப் பார்க்கும் அளவில் சிறந்த முறையில் உள்ளது.

அதற்கு முக்கியக் காரணங்கள் :

(அ) பொருள்களை வெகு தூரம் கடத்துவதனைத் தடுப் பதற்காகப் பொறிவழியாக்கங்களுக்குத் தக்க மையங்களை ஏற் படுத்துவது முக்கியமானதாகும்.

(ஆ) சுலபமாகவும் வெகு வேகமாகவும் செல்லக்கூடிய தான காற்றுவழிப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சியினால் ஏற்பட்ட முக்கியத்துவமாகும்.

நிலையான ஆகாயவழிகள் தற்பொழுது 140,000 மைல்களைக் கொண்டுள்ளன என்றால் அதற்காக ஒன்றும் திகைக்கவேண்டியதில்லை. பனிக்காலத்தில் விமானத்திலேயே பனி அகற்றும் கருவி வைக்கப்பட்ட விமானப் போக்குவரத்து நடந்துகொண்டிருக்கின்றது.

சைபீரியாவின் பழைய சாலைவழி பல ஆயிரக்கணக்கான நலக்கேடான பகுதிகளைக் கொண்டுள்ளதால், தற்பொழுது போக்குவரத்துப் பெரும்பாலும் டிரான்ஸ்-சைபீரிய இருப்புப்பாதையின் மூலமாகவே நடைபெறுகின்றது. இந்த இருப்புப்பாதைக்கு முதல் கல் விளாடிவோஸ்டாக்கில் (Vladivostok) 1819 மே 19ஆம் தேதியின் இரண்டாவது ஜார் நிக்கோலஸுக்குப் (Tsar Nicholas) பின் வந்த கிராண்ட் டியூக் நிக்கோலஸால் போடப்பட்டது. அப்பொழுது ஆரம்பிக்கப்பட்ட இந்தப் பாதை இறுதியாக வடக்கே ஆமுர் நதியின்மேல் உள்ள கபரோவ்ஸ்க் (Khabarovsk) வரையில் சென்றது. செலையாபின்ஸ்கிலிருந்து ஆப் (ob) வரையில் செல்லும் மிக மேற்குப் பகுதி 1895 டிசம்பர் முதல் இயங்க ஆரம்பித்தது. இது 1898 கோடையில் திறக்கப்பட்டது. ஆரம்பத்தில் இந்தப் பாதை ஆமுர் பள்ளத்தாக்கு வழியைப் பின்பற்றிக் கபரோவ்ஸ்க் வரை போடப்படுவதாக இருந்தது. ஆனால், இவ் வழியினைக் கீழ்க்கோடிப் பகுதியில் அமைப்பது மிகவும் கடினமாக இருந்தபடியாலும், மேலும் இப் பகுதியில் குறைந்த அளவிலேயே பொருளாதார அபிவிருத்தியினைத் தரும் நிலையில் அமைந்திருந்ததாலும், இது கைவிடப்பட்டு சீனாவின் ஒப்புதல்மூலம் மஞ்சூரியா வழியாகப் போடப்பட்டது. இந்தப் பாதை தொடர்ந்து கிழக்கில் சீட்டா வழியாக ஷில்கா (Shilka) நதியின் போக்குவரத்து ஆரம்ப முனைவரையில் போடப்பட்டது. ஆனால், கடற்கரைக்குப் போடப்பட்ட இந்த நேரடிப் பாதை தெற்கு-கிழக்காக சீட்டாவிலிருந்த மஞ்சூரியாவிலுள்ள ஹார்பின் (Harbin) வரையிலும் போடும்படியாகியது. ஹார்பின்னிலிருந்து தெற்கே ஆர்தர் துறைமுகத்திற்கும் (Arthur) டைரனுக்கும் (Dairen) கிழக்கே விளாடிவோஸ்டாக்-கபரோவ்ஸ்க் பாதையிலுள்ள நிக்கோல்ஸ்கோயிக்கும் போடப்பட்டது. 1902ஆம் ஆண்டு இறுதிக்கும் பைக்கால் (Baikal) ஏரியின் அருகில் மட்டும் முடிக்கப்படாமல் இப் பாதை முடிக்கப்பட்டது. சில காலங்களுக்கு ரயில்கள் பைக்கால் ஏரிக்குக் குறுக்கே பெரிய தோணிகளில் கொண்டுசெல்லப்பட்டன. ஆனால், 1904ஆம் ஆண்டின் இறுதிக்குள் பைக்கால் ஏரியின் தென் பகுதியினைச் சுற்றிலும் அமைந்துள்ள மிகவும் கடினமான பாதை முடிக்கப்பட்டது. இந்த இருப்புப்பாதையின் மொத்த நீளம் செலையாபின்ஸ்க்கிலிருந்து விளாடிவோஸ்டாக்குவரையிலும் 3,902

மைல்களும், ஆர்தர் துறைமுகத்திலிருந்து லெனின்கிராடுவரையிலும் 5,882 மைல்களும் ஆகும். சமீப காலத்தில் இப் பாதை முழுவதும் இரட்டை இருப்புப்பாதைகளாக மாற்றப்பட்டது. 1936-ல் ஹாங்கவ்-கேன்டன் (Hankow-Canton) இருப்புப் பாதை முடிக்கப்பட்டதனுல் கேலேஸிலிருந்து (Calais) கேன்டனுக்கு இருப்புப்பாதைமூலம் பயணம் செய்ய முடிந்தது. மேற்கு சைபீரியாவில் இருப்புப்பாதை வாட்டங்கள் இயற்கையாகவே குறைவாக உள்ளன. ஆப்வரையில் எந்த இடத்திலும் $\frac{1}{135}$-க்கு அதிகமானதாக இல்லை ; அதற்கும் கிழக்கில் அவை $\frac{1}{86}$ஆக உயர்ந்துவிடுகின்றன. மேலும், அதிகமான இடையூறுகள் எண்ணற்ற நதிகளைக் கடக்கவேண்டியிருப்பதால் ஏற்பட்டுள்ளன. பைக்கால் ஏரிக்கு தெற்கே உள்ள யபலோனிய (Yablonoiye) மலைகள் சுமார் 3,400 அடிகள் உயரத்தில் கடக்கப்படுகின்றன.

டிரான்ஸ்-சைபீரிய இருப்புப்பாதை போடப்பட்டபின், ருஷ்யாவிலிருந்து மக்கள் சைபீரியாவிற்கு அதிக அளவில் சென்றூர்கள். ஓரளவு முன்னேற்றம் வாணிபத்திலும் மேற்குப்புறத்தில் ஏற்பட்டது. மேற்கு சைபீரியாவில் குடியேறியவர்களுக்கு 40 ஏக்கர்கள் இலவசமாகத் தரப்பட்டதோடு, 30 ஆண்டுகளுக்கு வரிவிலக்கும் அளிக்கப்பட்டது. 1895-ல் குடியேறியவர்களின் எண்ணிக்கை 100,000-க்கு அதிகம். அடுத்த சில ஆண்டுகளில் அது 200,000 ஆக உயர்ந்தது. இதில் பெரும் பகுதியினர் மேற்கு அரசாங்கத்திலேயே இருந்தனர். 1908-ல் குடியேறியவர்களின் எண்ணிக்கை 758,000 ஆக இருந்தது. இது அன்றுவரையில் கனடாவிற்குச் சென்று குடியேறினவர்களின் எண்ணிக்கையைவிட இரண்டு மடங்கிற்கும் அதிகமானதாகும். இந்த இருப்புப்பாதை இயற்கையாகவே சீன டீ, காஃபி ஆகியவைகளில் ருஷ்யாவின் வாணிபத்தினைப் பெருக்கியது. மேலும், இந்த இருப்புப்பாதை மிக அதிக அளவில் சைபீரியத் தோல்களை ஐரோப்பாவிற்கு எடுத்துச் சென்றது. தலத்திலும் பெரிய வாணிபத்தினை ஏற்படுத்தியது. வாணிபத்தில் தானியங்கள், சிறப்பாகக் கோதுமை, விலங்குகள் இறைச்சி, தோல், கம்பளி, கொழுப்பு முதலியன இருந்தன. அதனுல் ஏற்றுமதி வாணிபம் வெண்ணெயில்தான் அமைந்திருந்தது. வெண்ணெய் வாணிபம் குளிர் செய்யும் பெட்டி மூலம் நடந்தது. சைபீரியன் இருப்புப்பாதைத் திறப்பினுல் இவ் வாணிபம் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் பெருகியது. 1914-க்குமுன் இப் பண்டம் கோதுமையினைக் காட்டிலும் மிக அதிக தூரத்திலிருந்து ஐரோப்பாவிற்கு வந்தது. கிழக்கே மினுசின்ஸ்க் (Minusinsk) மாவட்டத்திலிருந்து 3,000 மைலுக்கும் அப்பாலிருந்து பால்டிக் நாடுகளை அடைந்தது. சைபீரிய வெண்ணெய்

ஏற்றுமதியின் மொத்த அளவு 1898-ல் சுமார் 2,500 டன்களாகும். ஆனால், 1912–13-ல் ஐக்கிய இங்கிலாந்தினுல்மட்டும் இங்கிருந்து வாங்கப்பட்ட அளவு 27,000 டன்களாக இருந்தது. இந்த வாணிபம் பிரிட்டிஷ்காரர்களின்கையிலும் டேனிஷ்காரர்களின் கையிலும் இருந்தது.

வாரத்தில் மூன்று நாள்கள் விரைந்து செல்லும் ரயில்கள் மாஸ்கோவிலிருந்து பீக்கிங்கிற்கு ஓடுகின்றன. 1956-ல் பீக்கிங்கிற்கு ஒரு குறுக்குப் பாதை வெளிமங்கோலியாவிற்குக் (Outer Mongolia) குறுக்கே உலான் பேட்டோர் (Ulan Bator) வழியாகத் திறக்கப்பட்டது. இதன் மூலம் மாஸ்கோவிலிருந்து பீக்கிங் அல்லது மஞ்சூரியா செல்ல ஒரு வாரம் ஆகின்றது. ஆகவே, எண்ணற்ற விமானப் போக்குவரத்துகள் ஏற்பட்டுள்ளன.

சைபீரியாவின் முக்கிய நகரங்கள் இந்த இருப்புப்பாதையின் பலனைப் பிரதிபலிக்கின்றன. 1897-ன் மக்கள் கணக்குப்படி, 50,000 மக்களுக்கு மேற்கொண்ட நகரங்கள் இரண்டுதாம் இருந்தன. அவை மேற்கு சைபீரியாவின் தலைநகரான டாம்ஸ்க் (Tomsk), கிழக்கு சைபீரியாவின் தலைநகரான இர்குட்ஸ்க் (Irkutsk) என்பனவே. மங்கோலிய நகரமான மெய்மாச்சினுக்கு (Maimachin) எதிரே சைபீரியா எல்லையில் அமைந்துள்ள கியாக்டா (Kiakhta) ஒரு காலத்தில் சீனவுடன் மிகப்பெரிய வழிப்போக்கு வாணிபம் நடத்திக்கொண்டிருந்தது. இது பிரிக்-டீயை இறக்குதி செய்துகொண்டு, தோல் முதலிய சைபீரியப் பண்டங்களை ஏற்றுமதி செய்தது. முதல் உலகப் போருக்குமுன் சைபீரிய நகரங்கள் வெகு வேகமாக முன்னேறின. அதுவும் சிறப்பாக டிரான்ஸ்-சைபீரியன் நதிகளைக் கடக்கும் முறையில் அமைந்திருந்த நகரங்கள் முன்னேறின. இந் நூற்றுண்டின் ஆரம்ப காலத்தில் நோவா-நிக்கோலவ்ஸ்க் (Novo–Nikolaievsk) ஒரு சிறு குடிசைகளின் கூட்டமாகத்தான் இருந்தது. 1914-ல் 85,000 மக்களைக் கொண்டிருந்தது. தற்பொழுது நோவோசிபிர்ஸ்க் (Novosibirsk) என்று அழைக்கப்படுகின்ற அது 750,000 மக்களைக்கொண்டுள்ளது. 1902-க்கும் 1912-க்கும் இடையே டாம்ஸ்க் (Tomsk), யெனிஸஸ்க் (Yeniseisk) ஆகியவைகளின் மக்கள் தொகை இரு மடங்காக மாறியது. குறிப்பிடத்தக்கவைகூடத் தற்காலத்தில் முன்னேறியுள்ளன. 1926-ல் சைபீரியாவில் 100,000-க்கு மேற்பட்ட மக்களைக் கொண்ட நகரங்கள் 3 தாம் இருந்தன. 1933-ல் இது 7 ஆக உயர்ந்தது. ஓம்ஸ்க் (Omsk), நோவோஸிபிர்ஸ்க், விளாடிவோஸ்டாக், இர்குட்ஸ்க், டாம்ஸ்க், கிராஸ்நோயார்ஸக் (Krasnoyarsk), பர்னல் (Barnaul) முதலிய இவைகளில் முதலில் அமைந்துள்ள நான்கும் மிகப் பெரிய நகரங்களும் டிரான்ஸ்-சைபீரிய இருப்புப்

பாதையின்மேல் அமைந்துள்ளன. 1955-ல் யூரல் மலையுச்சிக்குக் கிழக்கே குறைந்தது 25 நகரங்களையும், 100,000-க்கு மேற்பட்ட மக்கள்தொகையினையும் கொண்டனவாக அமைந்திருந்தன.

கடல் துறைமுகங்கள்: பால்டிக் கடலிலுள்ள முக்கியத் துறைமுகம் கிரோன்ஸ்டாட்டுடன் (Kronstadt) கூடிய லெனின்கிராடு ஆகும். 1885ஆம் ஆண்டின் இடைப்பகுதிவரை பெரிய கப்பல் போக்குவரத்துக்காக லெனின்கிராடுக்கு இது துறைமுகமாக இருந்தது. ஆப் வளைகுடாவின் ஆழமற்ற முனையின் வழியாக லெனின்கிராடுக்கு ஒரு கால்வாய் வெட்டப்பட்டது. அந்த வருடத்திலிருந்தே பெரிய கப்பல்களின் போக்குவரத்துகள் லெனின் கிராடுக்கு மாற்றப்பட்டன. எஸ்தோனியாவின் தலைநகரமும் முன்னணித் துறைமுகமுமான டாலின் (Tallinn) கப்பல் தங்கு துறையாக ஆழமாக்கப்பட்டதோடு விரிவாக்கவும் பட்டது. இது ஒரு பெரிய பருத்தித் துறைமுகமாக முன்னேறியது. ஐக்கிய அமெரிக்கா பெருமளவில் பருத்தி இறக்குமதிப் பணியில் ஈடுபட்டிருந்தது. லேட்வியன் சோவியத் ருஷ்யாவின் முக்கியத் துறைமுகமும் தலைநகரமுமான ரீகா (Riga) பல காலமாக பால்டிக் கடலின் புறவெளியாக அமைந்திருந்தது. முன்னுள் ஜெர்மானியத் துறைமுகங்கள் காலினின்கிராடும் (Kaliningrad) கிளாபிடாவும் (Klaypeda) ஆகும்.

கருங்கடலில் உள்ள துறைமுகம் ஒடிசா (Odessa) ஆகும். இதன் கப்பல் தங்குதுறை கடலிலேயே அமைந்துள்ளது. நீஸ்டருக்குக் கிழக்கே இது மற்ற நதித் துறைமுகங்களைப்போல் பனி மூடப்படாமல் உள்ளது. பக்கின் (Bug) மேலுள்ள நீக்கோலயேவ் துறைமுகத்திலும் நீப்பருக்கு மேலுள்ள கர்கஸான் துறைமுகத்திலும் கப்பல் போக்குவரத்து ஒச்சாகோவ் பாரினைக் (Ochakov Bar) கடந்துதான் நடைபெறவேண்டும். ஆதலால், மண் எடுப்புமூலம் ஏற்றுமதிக்கு ஏற்ற நிலையில் ஒடிசாவைக்காட்டிலும் அவைகள் இரண்டும் அமைந்துள்ளதால், வெகு வேகமாக வளர்ந்துள்ளன. கருங்கடலிலுள்ள சிறிய துறைமுகங்களுடன் காஃபா (Kaffa) அல்லது ஃபைடோசியாவும் (Fyedosiya) கப்பல்களுக்கு விளக்குப் பரப்பும் வாணிபத்தில் மிகச் சிறந்து விளங்கியது. இந்த நீர்ச்சந்தியில் அமைந்துள்ள வாய்க்கால் ஆழமாக்கப்பட்டுள்ளது. அசோவ் கடலுக்கு (Sea of Azov) வழி, கிரிமியாவுக்கு வடக்கே பிரிகோப்புச் (Perekop) சந்தியை உடைத்துக்கொண்டு செல்வதாக அமைந்துள்ளது. அநேகமாக மத்தியதரைக் கடல் காலநிலையினைக் கொண்டுள்ள கிரிமியாவின் பாதுகாக்கப்பட்டுள்ள தென்கிழக்குக் கரைகளுக்கு அருகே எண்ணற்ற தங்கு

துறைகள் எழுந்தன. அசோவ் கடலின் முக்கியத் துறைமுகங்கள் டாகன்ராக் (Taganrog), அசோவ் (Azov) ரோஸ்டோவ் (Rostov), ஓசிபென்கோ (Osipenko), ஜாடானுவ் (Zhdanov) முதலியன வாகும். ஜாடனேவ், டானட்ஸ் நிலக்கரிவெளியின் துறைமுக மாகும். இக் கடலின் கிழக்கு முனையின் பேட்டமில் (Batum) பாகுவிலிருந்து குழாய்மூலம் எண்ணெய் வருவிக்கப்படுகின்றது.

கேஸ்பியன் கடலிலுள்ள முக்கியத் துறைமுகமான அஸ்ட் ராக்கான் (Astrakhan) கேஸ்பியன் கடல், வால்கா நதி (ஸ்டார்ஜியன் முதலியன) ஆகியவற்றின் முக்கிய மீன்பிடிக்கும் துறைமுகமாக அமைந்துள்ளது. வடமேற்கேயுள்ள மர்மான் (Murman) கடற் கரையிலும், வடகிழக்கே கானின் தீபகற்பத்திலும் இது நடைபெறு கின்றது. ருஷ்யாவின் வடக்குப் பகுதியிலும் சைபீரியக் கடற் கரையிலும் பல சிறிய மரத்தொழில் துறைமுகங்கள் இரண் டாவது ஐந்தாண்டுத் திட்ட காலத்தில் (1933–37) திறக்கப் பட்டிருந்தாலும், ஆண்டு முழுவதும் பெரிய மர ஏற்றுமதி மர் மான்ஸ்க் துறைமுகம் வழியாகவே நடைபெறுகின்றது. தூரக் கிழக்குப் பகுதியிலுள்ள விளாடிவோஸ்டாக் வழியாக ஏற்று மதிகள் குறைந்த அளவிலேயே நடைபெறுகின்றன.

காக்கேசியாவும் டிரான்ஸ்-காக்கேசியாவும்: காக்கசஸின் (Caucasus) எதிர்ப் பக்கங்களில் அமைந்துள்ள பரப்பு, பல அரசியல் துண்டுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. வடக்குப் பக்கத்தில் அமைந் துள்ள பகுதி பல தன்னுரிமை கொண்ட குடியரசுகளையும், ருஷ்ய சோவியத் குடியரசின் (Russian Soviet Federal Socialist Republic) மாநிலங்களையும் கொண்டு விளங்குகின்றது. மலைத்தொடர் களுக்குத் தெற்கே அமைந்துள்ள பகுதி பெரும்பாலும் மூன்று சோவியத் பொதுவுடைமைக் குடியரசுகளைக் கொண்டுள்ளது. தெற்கே டிபிலிசியைத் (Tbilisi) தலைநகரமாகவும், கருங்கடலில் போட்டியைத் (Poti) துறைமுகமாகவும் கொண்ட ஜார்ஜியா (Georgia) அமைந்துள்ளது. அடுத்து கேஸ்பியன் கடலின்மேல் அமைந்துள்ளதும் கருங்கடலின்மேல் அமைந்துள்ளதுமான பாகு வைத் (Baku) தலைநகராகக் கொண்டது. அசர்பைஜான் (Azerbaydzhan) ஆகும். ஆனால், இது தற்போதைய அர்மேனி யாவின் கிழக்குப் பகுதிக்குத் தெற்கே அமைந்துள்ள நாகிச்செவன் (Nakhichevan) குடியரசையும் கொண்டுள்ளது. மூன்றாவது மேலே கூறிய இரண்டு குடியரசுகளுக்குத் தெற்கே அமைந்துள்ள ஆர்மேனியா (Armenia) ஆகும். இதன் தலைநகரம் இரிவான் (Erivan) ஆகும். கிழேக்கே இம் மூன்றும் ருஷ்ய டிரான்ஸ்-காக் கேசியாவின் எல்லைக் கோட்டோடு இணைகின்றன. ஆனால்,

மேற்கே இது கிழக்கில் வளைந்து பின் தெற்காக ருஷ்யாவிலிருந்து ஆர்டன் (Ardahan), கார்ஸ் (Kars), சாரிகாமிஷ் (Sarikamish) முதலிய பகுதிகளைப் பிரித்துத் துருக்கியுடன் இணைக்கும் நிலையில் செல்கின்றது. காகஸஸ் மலைத்தொடருக்கும் கிழக்கே அமைந்துள்ள பீடபூமிகளுக்கும் இடையே உள்ள வரிசையாக அமைந்துள்ள பள்ளத்தாக்குகளைக்கொண்ட பகுதி மிக வளம் வாய்ந்த பகுதியாகும். இப் பகுதி தாவர வளர்ச்சிக்குக் (காடுகள், திராட்சைத் தோட்டங்கள், பயிர்நிலங்கள், பருத்தி நிலங்கள், புகையிலை நிலங்கள், புல்வெளிகள்) பயன்படும் வகையில் காலநிலையினைக் கொண்டிருப்பதோடல்லாமல், காகசஸ் மலையின் மாபெருந் தாதுப்பொருட் செல்வங்களும் இங்குதான் உள்ளன. பருத்தி முதலிய பயிர்களுக்கு வேண்டிய பாசன வசதிகள் பாகுவிற்குத் தென்மேற்கில் அமைந்துள்ள குரா (Kura), ஆரஸ் (Aras) முதலிய நதிகளினின்று எடுக்கப்படுகின்றது.

மேலே விவரிக்கப்பட்டுள்ள ஆர்மேனியா வரலாற்றுக் காலத்திய ஆர்மேனியாவின் சிறு பகுதியாகும். இது ஆசியாமைனருக்கு வடக்கே அமைந்துள்ள ஒரு பகுதி ; இந்தத் தீபகற்பத்தில் உள்ளதாகும். இப் பகுதியைச் சுற்றிலும் உள்ள பகுதிகளிலிருந்து இனவர்க்கம், மொழி, சமயம் முதலியவைகளால் வேறுபட்ட மக்கள் குடியிருந்தார்கள். ஆனால், சில வருடங்களில் அடுத்தடுத்து நிகழ்ந்த கொலைகளால் அவர்களின் எண்ணிக்கை குறைந்து விட்டது. அவர்களின் நிலங்களில் பெரும் பகுதி துருக்கியர்களால் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டது. ஆனால், ஒரு சிறு பகுதி புதிய நீர் ஏரியான செவான் ஏரியினைச் (Sevan) சுற்றிலும் உள்ள சோவியத் குடியரசாக மாறியது. இந்த ஏரி ஆரக்ஸுக்கு (Araks) மழைக் காலத்திலாவது நீரினை எடுத்துச்செல்லும்.

சோவியத் மத்திய ஆசியா : சோவியத் ஆசியா அல்லது துருக்கிஸ்தான் சோவியத் ருஷ்யாவோடு இணைந்துள்ள ஒரு பகுதியேயாயினும், வரலாற்று அமைப்பும், புவியமைப்பும், மக்கள் தொகையும், பொருளாதார வளர்ச்சியும் யாவும் மாறுபட்டு அமைந்துள்ளதனால், இதை ஒரு தனியான பகுதியில் விளக்க வேண்டியது அவசியமாகின்றது. இந்தப் பெயர் மேல் சைபீரியாவின் தெற்குப் பகுதியிலிருந்து சீனா, ஆஃப்கனிஸ்தான் முதலியவைகளின் எல்லைகள் வரையில் அமைந்துள்ள பரந்த நிலப்பரப்பிற்குக் கொடுக்கப்பட்டதாகும். 1895 ஜன்வரியிலிருந்து கேஸ்பியன் கடலிலிருந்து சீனத் துருக்கிஸ்தான்வரை ஒரு தனியான சுங்க எல்லை அமைந்திருந்தது. அமுவின் (Amu) உற்பத்தி நீரைக் கொண்டுள்ள மாவட்டம் சில சமயங்களில் பாமீர் பீடபூமி (Pamir

Plateau) என்று அழைக்கப்பட்டது. ஆனால், உண்மையில் அது வரிசையாக அமைந்துள்ள பல தாழ்ந்த பீடபூமிகளையும், மேற்கில் பள்ளத்தாக்குகளில் பல கீறல்களையும், கிழக்கில் உயரம் குறைந்து குறிப்பிடும் நிலையில் செங்குத்தாகத் துருக்கிஸ்தானின் சமவெளியில் அமைந்தும் உள்ள 23,000 அடிகள் உயரமுள்ள மலையுச்சிகளைக்கொண்ட மலைத்தொடர்களையும் கொண்ட பகுதியாகும். இது எந்தப் பக்கத்திலிருந்தும் நுழைய முடியாதபடி தடையாக அமைந்துள்ளது. ஆனால், ஓர் இடத்தில் மட்டும் வழி அமைந்துள்ளது. இதன் மூலமாக வாணிப வழிகள் ஏற்படுத்தப்பட்டு, அவை ஐரோப்பாவிற்கும் ஆசியாவிற்கும் இடையே நடைபெறும் வாணிபத்தில் பெரு முக்கியத்துவம் வாய்ந்தனவாக அமைந்துள்ளன.

சோவியத் மத்திய ஆசியா தற்போது ஐந்து குடியரசுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. ஒவ்வொன்றும் சோவியத் ருஷ்யாவின் உறுப்பேயாகும். அவை துருக்கிஸ்தானில் உள்ள உஸ்பெக்கிஸ்தான் (Uzbekistan), துருக்மினிஸ்தான் (Turkmenistan), கிர்கிஷிஸ்தான் (Kirghizistan), தாட்சிக்கிஸ்தான் (Tadzhikistan) ஆகியவைகளும், வடக்கே மிகப் பரந்த அளவில் ஸ்டெப்ஸ் புல்வெளிகளைக் கொண்ட காசக்ஸ்தானும் (Kazakhstan) ஆகும். ஸ்டெப்ஸ் புல்வெளிகள் காசக்குகளுக்கும் மற்றத் திரிந்து வாழும் மக்களுக்கும் (nomads) தாம் ஏற்றனவாக அமைந்துள்ளன. துருக்கிஸ்தான் மேற்குப் பகுதியில் பெரும்பாலும் சமவெளிகளையும் தாழ்ந்த பீடபூமியினையும் கொண்டுள்ளன சாகுபடி அநேகமாக மலைகளை அடுத்துள்ள இடங்களில்தான் செய்யப்படுகின்றது. மலைகளை விட்டுத் தள்ளி அமைந்திருப்பதால், நதிகளின் பயன்கள் இங்கிருக்கும் அந் நதிகள், மலைகளின் தங்கள் கொள்ளளவைகளைப் பெருக்கிக்கொண்டு ஓரளவு தூரத்தில் சமவெளிகளில் ஓடுகின்றன. மூன்று நதிகள் பெரிய உப்பு ஏரிகளை அடைகின்றன. அவைகள் சதுப்பு டெல்டா வழியாக பால்கஷ் (Balkhash) நதியை அடையும் இலி, சிர் டாரியா (Syr Daria) அல்லது ஜெக்சார்டஸ் (Jaxartes), அமு டாரியா (Amu Daria) அல்லது ஆக்ஸஸ் (Ozxus) ஆகியவை. இவை யாவும் பின்கூறப்பட்ட இரு நதிகளும் ஏரல் (Aral) கடலில் கலக்கின்றன. இதற்கு மாறாக, ஜெரவ்ஷான் (Zeravshan), முர்காப் (Murghab), டெட்ஜென் (Tedzhen) முதலிய நதிகள் மணற் பகுதிகளில் வரண்டுவிடுகின்றன. வேளாண்மை இந்த நதிகளின் கரைகளிலும், எங்கெங்கு முடியுமோ அங்கெல்லாமும் செய்யப்படுகின்றது. நிலத்தின் அமைப்பு வேளாண்மைக்கு ஏற்றதாக இருந்ததால் நதிகளின் உதவியால் பாசன வசதிகள் செய்யப்பட்டுள்ளன. முர்காப்பின் முனையினைப் பயன்படுத்தும்

மேரி (Mary) பாலைவனச் சோலை சுமார் 1,700 ச. மைல்கள் பரந்துள்ளது. இது லங்காஸ்டர் மாவட்டத்தினைவிடச் சிறிது குறைவாகும். ஆனால், உண்மையிலேயே இதிலுள்ள வேளாண்மை நிலப்பகுதி சுமார் மொத்தத்தில் மூன்றில் ஒரு பங்காகும். இது உர்செஸ்டர் (Worcester) மாவட்டத்தின் அளவாகும்.

மேரியைத் தவிர மற்ற முக்கியப் பாலைவனச் சோலைகள்—கீழ் நதியிலிருந்து வரும் ஓடைகளைக்கொண்டுள்ள கிவா (Khiva), ஜெராவ்ஷானின் எல்லையில் அமைந்துள்ள புக்காரா (Bukhara), அதே நதியின் மேற்பகுதியில் அமைந்துள்ள (தொடர்ச்சி நீர் முழுவதையும் எடுத்துக்கொள்வதால் புக்காராவின் நதி வரண்டு வருகின்ற நிலையில் அமைந்துள்ளது) சாமர்கண்டு (Samarkand), சிர் டாரியா நதியின் வடகரையில் அமைந்துள்ள ஓடைகளால் பயன்படும் தாஷ்கெண்ட் (Tashkent), மேல் சிர் டாரியாவிலோ அல்லது அதற்கு அருகிலோ அமைந்துள்ள லெனினுபாத் (Leninabad), கோகண்டு (Kokand) முதலியனவாகும்.

கிழக்கு மலைகளில் அமைந்துள்ள பள்ளத்தாக்கான ஐஸ்ஸிக் குல் (Issyk Kul) ஏரியைச் சுற்றிலும் அமைந்துள்ள இலி (Ili) நதியின் பள்ளத்தாக்கும், மேல்சிர் டாரியா நதியின் பள்ளத்தாக்கும் மிகுந்த அளவில் நீர்வசதிகளைக்கொண்டுள்ளதோடல்லாமல், யுக்ரெயினிலுள்ள மண்வளத்தைப்போலச் சிறிது கறுப்பு மண்ணைக்கொண்டும் விரைகின்றன. இந்தப் பள்ளத்தாக்குகளில் பின்வந்த ஜார் மன்னர்கள் காலத்தில் மிகுந்த முன்னேற்றங்கள் ஏற்பட்டிருந்தன. ருஷ்யக் கொள்கை இந்த முன்னேற்றங்கள் முழுவதினையும் அரசாங்கத்திற்கு விடாதபடி, எந்த அயல்நாட்டாரும் சிறப்பு அனுமதிச் சீட்டு இல்லாமல் இந் நாட்டிற்குள் நுழையக்கூடாது என்ற நிலை ஏற்படுத்தப்பட்டது. சோவியத் ஆட்சியில் அயல் நாட்டார் நுழைதல் வேறு எந்த நாட்டிலும் இல்லாத அளவிற்குக் கடுமையாக இருந்தது. சிர் தாரியாவும் அமு தாரியாவும் தல அளவில் பொருள்களை உற்பத்தி செய்தாலும், வாணிப முன்னேற்றம் முழுவதும் இரண்டு இருப்புப்பாதைகள் போடப்பட்டதிலேயே ஏற்பட்டன. மிகவும் பழமையான இருப்புப்பாதை டிரான்ஸ்-கேஸ்பியன் இருப்புப்பாதையே ஆகும். இது கேஸ்பியன் கடற்கரையிலுள்ள கிராஸ்னுவோட்ஸ்க்கிலிருந்து (Krasnovodsk) ஈரானுக்குத் (Iran) தென்கிழக்கே மலையடிவாரத்தில் உள்ள அஷ்காபாத் (Ashkhabad) உட்படத் துருக்கோமான் (Turkoman) பாலைவனச் சோலைவழியாக ஓடிப் பின் டெட்ஜென் (Tedzhen), சார்ட்செள (Chardzhov) (இங்கு இருப்புப் பாதை அமுவை 1891-ல் கட்டப்பட்ட ஒரு பாலத்தின்மூலம் கடக்கின்றது), புக்காரா முதலிய பாலைவனச் சோலைகள் வழி

யாக ஓடி சாமர்க்கண்டை அடைகின்றது. பின் லெனினுப்பாத் வழி யாக ஃபெர்கானுவிலுள்ள (Ferghana) கோகண்டையும் ஆண்டி சானையும் (Andizhan) அடைகின்றது. இதன் கிளைகள் ஒவ் வொன்றும் சுமார் 200 மைல் நீளமுள்ளதாகும். தெற்குக் கிளைகள் மேரியிலிருந்து குஷ்கா (Kushka) ஆஃப்கானிஸ்தான் எல்லைவரை யிலும், வடக்குக் கிளைகள் சிரி டாரியா பள்ளத்தாக்கிலிருந்து தாஷ் கெண்ட் வரையிலும் செல்லுகின்றன. முற்காலத்தில் இப் பாலை வனங்களில் இப் பாதைகள் அமைக்கும்பொழுது மணற்காற்றினுல் இடையூறுகள் ஏற்பட்டன. ஆனல், 1896-லிருந்து மணல் தாவ ரங்களை வளர்த்து இதைப் படிப்படியாகக் கட்டுப்படுத்தியிருக் கிறுர்கள். இத் தாவரங்களில் முக்கியமானது சேக்ஸால் (Saxsal) மரமாகும். இது சிறந்த எரிபொருளாகப் பயன் பட்டாலும், மிகவும் குறைந்த வேகத்துடனேயே வளர்கின்றது. மேற்கூறப்பட்ட இருப்புப்பாதைகளில் இரண்டாவது செக்கலோ விலிருந்து யூரல் கடலுக்கு வடக்கே தாஷ்கென்ட்வரை செல்லும் பாதையாகும். இது மாஸ்கோவிலிருந்து மத்திய துருக்கிஸ் தானுக்கு நேரடிப் பாதையாக அமைகின்றது.

வடக்கு பெர்சியா, ஆஃப்கானிஸ்தான் உட்பட மத்திய ஆசி யாவிலிருந்து இந்த இருப்புப்பாதைமூலம் எடுத்துச்செல்லப்படும் முக்கியமான பொருள் பருத்தியாகும். இப் பருத்தி ஐக்கிய அமெரிக்கப் பகுதிக்கும் வடக்கேயுள்ளதாக அமைந்துள்ள, சிறப்பாக 40° வடக்கே அமைந்துள்ள ஃபெர்கானு மாவட்டங்கள் முழுதும் பயிராகிறது. பருத்தி பெரும்பாலும் அமெரிக்க விதையிலிருந்து உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. 1878ஆம் ஆண்டில் சோதனை செய்யப்பட்டது. இங்கு மிகச்சிறந்த தரமுள்ள பருத்தி விளைகின்றது. ஃபெர்கானு பருத்தியினுல்தான் செக்கலோவ் இருப்புப்பாதை இணைப்பு மிக முக்கியத்துவம் பெற்றுள்ளது. மாஸ்கோவை அடைவதற்காக ஆண்டிசானிலிருந்து பருத்தி முதலில் பழைய இருப்புப்பாதைமூலம் 1,274 மைல்கள் கேஸ்பியன் கடல்வரை கொண்டுசெல்லப்படுகின்றது. பின் வால்கா நதியின் மேலுள்ள அஸ்ட்ராகானுக்கு 1,618 மைல் ரயில்மூலம் எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றது. பின் நதிப்படகுகள்மூலம் மாஸ்கோவை அடைகின்றது. மொத்தத்தில் பருத்தி 2,892 மைல்கள் இருப்புப் பாதை வழியாகச் செல்கின்றது. மாஸ்கோவிலிருந்து ஆண்டி சான்வரையில் சக்கலோவ் வழி 2,383 மைல்கள்தாம். பழைய போல்ஷ்விக் ஆட்சியில் ஒரு குறிப்பிடத்தக்க செயல், டர்க்-சிப் (Turk-Sib) அல்லது துருக்கிஸ்தான் சைபீரிய இருப்புப்பாதை யினைக் குறிப்பதாகும். இது தானிய வகைகளையும் மரங்களையும் கறுப்பு நிலத்திலிருந்து நேரடியாகத் துருக்கிஸ்தானுக்கு எடுத்துச்

செல்லும் நிலையில் அமைந்திருந்தது. இதனால் மாஸ்கோ மட்டுமல்லாது தல மார்க்கெட்டுகளுக்கு வேண்டிய பொருள்களை உற்பத்தி செய்யும் தலத்தொழிற்சாலைகளுக்கும் பயன்படும் வகையில் பருத்தி உற்பத்தி செய்ய அதிகப்படியான நிலத்தினைக் கொடுத்தது.

சோவியத் நாட்டின் அயல்நாட்டு வாணிபம் : தற்பொழுது சோவியத் நாட்டின் அயல்நாட்டு வாணிபத்தைப்பற்றிப் பொதுவாகக் கூறுதல் மிகவும் கடினமான செயலாகும். சோவியத் நாடு தன்னுடைய நாட்டு வளங்களையெல்லாம் ஒன்றுதிரட்டி முன்னேறியுள்ளது. அந் நாட்டின் ஐந்தாண்டுத் திட்டங்கள் சிறப்பாக நாட்டில் அமைந்துள்ள தொழில்களையும் அவைகளின் அமைப்புகளையும் பொறுத்து உள்ளன.

அதற்காக ஆயிரத்துத்தொள்ளாயிரத்துமுப்பதாம் ஆண்டுகளில் (Nineteen Thirties) அயல்நாட்டுத் தொழில் விற்பன்னர்களை அழைத்து, அவர்களின் பணிகளுக்கும் ஓரளவிற்கு வெளிநாட்டிலிருந்து வரவழைக்கப்பட்ட முக்கியமான பொறிகளுக்கும் பணம் தரவேண்டிய நிலை ஏற்பட்டது. அந்தக் காரணத்திற்காக சோவியத் நாட்டு உற்பத்திப் பொருள்கள் விற்கப்படவேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டது. ஆகவே, போருக்கு முந்திய 1914ஆம் ஆண்டில் ருஷ்யாவின் ஏற்றுமதிகளில் பெரும்பகுதி தானியங்களாகவும் வேளாண்மைப் பொருள்களாகவும் இருப்பதை நாம் காணலாம். போர்க்காலத்தில் உணவுப் பொருள்கள் ஏற்றுமதியில் எட்டில் ஒரு பங்காகவும், விலங்குப் பொருள்கள், மீன்கள், தோல்கள் முதலியன மேலும் எட்டில் ஒரு பங்காகவும் இருந்தன. மரம் ஒரு முக்கிய ஏற்றுமதிப் பொருளாகவும், 15 சதவீதத்திற்கும் அதிகமான அளவினைக்கொண்டதாகவும் இருக்கின்றது. எண்ணெய், ஏற்றுமதியில் சிறந்த இடத்தைப் பெற்றிருந்தது. நாட்டிற்குத் தேவையான பொருள்கள் இறக்குமதியில் மூன்றில் இரண்டு பங்காகப் போர்க்காலத்தில் இருந்தது தெரியவரும். அவை மின்சாரக் கருவிகள் உட்படப் பொறிவகைகளாகும். இறக்குமதிகளில் பெரும் அளவு ஜெர்மனி, பிரிட்டன், ஐக்கிய அமெரிக்கா முதலிய நாடுகளிலிருந்து பெறப்பட்டது. இரண்டாவது உலகப் போர் புதிய சோவியத் பொருளாதாரத்தின் வழுவைக் காட்டியது. ஜெர்மானியர்கள் மிகவும் கிழக்கில் லெனின்கிராடு, மாஸ்கோ, ஸ்டாலின்கிராடு ஆகிய நுழைவாய்ப் பகுதிகளில் நெருங்கியதால், புதிய தொழிற் பகுதிகள் நாட்டின் தேவைகள் முழுவதற்கும் பொருள்களை வழங்கின. இரண்டாவது உலகப் போரின் முடிவோடு சோவியத் நாட்டையும் அதன் இணை

நாடுகளையும் சேர்த்து வளைத்து இறுதியான எல்லைகளாக இரும்புத் திரை போடப்பட்டது. நாடு முழுவதும் எல்லா வகையிலும் தன்னுள் அமைந்ததாக மாறியது. அயல்நாட்டு வாணிபம் மிகக் குறைந்த அளவிலேயே இருந்ததோடு தேசிய மயமாகவும் ஆக்கப் பட்டுள்ளது. 1949-ல் ஒ. இ. இ. சி.-யில் (O. E. E. C.) சேர மறுத்து விட்ட கிழக்கு ஐரோப்பிய நாடுகளுக்கு உதவி புரிய அமைக்கப் பட்ட கமிகான் (Comecon) ஒருவருக்கொருவர் பொருளாதார உதவி செய்துகொள்வதற்கு ஏற்பட்ட மன்றமாகும் (Council for Mutual Economic Assistance). மேலும், இது பொதுவுடைமை சீனவுடன் ஏற்பட்ட வாணிபப் பெருக்கத்தால் சோவியத் அயல் நாட்டு வாணிபம் சிறிய நாடுகளில் ஆதிக்கம் செலுத்துவதற்குரிய கருவியாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

1956-ன் ஆரம்பத்தில் 200,000 குடிமக்களுக்குமேல் கொண்ட நகரங்கள்

மாஸ்கோ	...	4.839,000
லெனின்கிராடு	...	3,176,000
கீவ்	...	991,000
பாகு	...	901,000
கார்கவ்	...	877,000
கோர்க்கி	...	876,000
டாஷ்கென்ட்	...	778,000
குய்பைஷெவ்	...	760,000
நோவோசிபிர்ஸ்க்	...	731,000
செவர்ட்லோவ்ஸ்க்	...	707,000
டிபிலிசி	...	635,000
ஸ்டாலினோ	...	625,000
செலையாபின்ஸ்க்	...	612,000
ஒடிசா	...	607,000
நீப்ரோபெட்ரோவ்ஸ்க்	...	576,000
கசான்	...	565,000
ரீகா	...	565,000
ரோஸ்டவ்	...	552,000
பெர்ம்	...	538,000
ஸ்டாலின்கிராடு	...	525,000
சாரடவ்	...	518,000
ஓம்ஸ்க்	...	505,000
மின்ஸ்க்	...	412,000
வோரோனெஸ்	...	400,000
லவோவ்	...	387,000

எரிவான்	...	385,000
சபோரோசையி	...	381,000
யாரோசிலாவ்ல்	...	374,000
காரகண்டா	...	350,000
ஸ்டாலின்ஸ்க்	...	347,000
ஆல்மா-ஆட்டா	...	330,000
கிராஸ்னோயார்ஸ்க்	...	328,000
கிரவாய் ராக்	...	322,000
துலா	...	320,000
ஐவானோவோ	...	319,000
இர்குட்ஸ்க்	...	314,000
மேகியிவ்கா	...	311,000
நிஸ்னி டாகில்	...	297,000
மேக்கினிடோகார்ஸ்க்	...	284,000
கபரோவ்ஸ்க்	...	280,000
அஸ்ட்ராகான்	...	276,000
டிரனேவ்	...	273,000
கிராஸ்நோடார்	...	271,000
விளாடிவோஸ்டோக்	...	265,000
உஃபா	...	265,000
புரோகோபியவ்ஸ்க்	...	260,000
டாலின்	...	257,000
பர்னுல்	...	255,000
இஸ்ஹெவ்ஸ்க்	...	252,000
ஊர்சிலோவ்கிராடு	...	251,000
காலினின்	...	240,000
கெமரோவோ	...	240,000
கோர்லோங்கா	...	240,000
ஆர்க்கேன்ஜில்	...	238,000
பென்சா	...	231,000
கிரோஸ்னி	...	226,000
சகாலோவ்	...	226,000
டாம்ஸ்க்	...	224,000
கிரோவ்	...	211,000
நிகோலேயு	...	206,000
செர்னிகோப்ஸ்க்	...	206,000
வில்னியஸ்	...	200,000

1. ஆசியா

(Asia)

ஏனைய கண்டங்களைவிட மிகப் பெரிய அளவு உள்ளதாகவும், மிகுந்த மக்கள்தொகையினைக் கொண்டதாகவும் ஆசியா அமைந்துள்ளது. ஆனால், மிக அதிக மக்கள் நெருக்கம் கொண்டதாக அமையவில்லை. இந்த விஷயத்தில் மற்றக் கண்டங்களைப் போல ஆசியாவும், ஐரோப்பாவிற்கு முதல் இடம் தந்தாக வேண்டும். சிறந்த முறையில் ஐரோப்பாவையும் ஆசியாவையும் இணைத்து ஒப்பிட்டு நோக்க முடியாது. ஏனெனில், அவ்விரண்டிற்கும் இடையே நிலையான குறிப்பிட்ட எல்லை கிடையாது. வடக்கிலிருந்து தெற்காக அமைந்துள்ள யூரல் (Ural) மலைகளின் அமைப்பினையும், அதன் பிறகு யூரல் நதியிலிருந்து காஸ்பியன் கடல் (Caspian Sea) வரையிலும் அமைந்துள்ள பகுதிகளையும் இவ்விரு கண்டங்களையும் பிரிக்கும் எல்லைக் கோடு என்று கொள்வோமேயானால், ஆசியாவிற்கு 16.5 மி. ச. மைல்கள் பரப்பளவும், ஐரோப்பாவிற்கு 4.3 மி. ச. மைல்கள் பரப்பளவும் கிடைக்கும். இந் நூற்றாண்டின் இடைக்காலத்தில் அவைகளின் மக்கள்தொகை முறையே 1,300 மில்லியன்களும் (இது உலக மக்கள்தொகையின் அளவில் பாதிக்கும் அதிகமானதாகும்) 550 மில்லியன்களுமாகும். இந்த அடிப்படையில் ஆசியாவின் மக்கள் நெருக்கம் ஐரோப்பாவின் மக்கள் நெருக்கமுள்ள ச. மைலுக்கு 130 பேர்கள் என்பதற்கு எதிராகச் ச. மைலுக்கு 80 பேர்களாகவே உள்ளது. சிறப்பாக ஆசியாவில் மக்கள் தொகைப் பகிர்வு மிகவும் ஒழுங்கற்ற முறையில் சிதறிய வண்ணம் அமைந்துள்ளது. வடக்கு, மத்திய, தென்மேற்குப் பகுதிகளில் மிகவும் குறைவான மக்கள் நெருக்கத்தையும், அதே நிலையில் உலகிலேயே மிக அதிக மக்கள் நெருக்கத்தையும், தெற்கு மற்றும் கிழக்குக் கடற்கரை கொண்ட சில இடங்களையும் ஆசியா கொண்டு விளங்குகின்றது. இந்தப் பகுதியில் அமைந்துள்ள இந்தியா, பாகிஸ்தான், இந்தோனேசியா, இந்தோசீனா, சீனா (மஞ்சூரியா, மற்றும் புறத்தொடர்புப் பகுதி

களைத் தவிர்த்து), ஜப்பான் ஆகிய ஆறு நாடுகளும் சேர்ந்து ஏறக் குறைய ஐரோப்பாவின் பரப்பளவினைப் பெற்றிருந்தாலும் (4¼ மி. ச. மைல்கள்), அவைகளின் மக்கள்தொகை 1,000 மி.-க்கும் அதிகமாக, அங்கு உள்ளதைக் காட்டிலும் இருமடங்காக அல்லது மக்கள் நெருக்கம் ச. மைலுக்கு சராசரி 240 பேர்களாக உள்ளது. அதே நிலையில் எஞ்சியுள்ள 300 மி. மக்கள் எஞ்சியுள்ள 12¼ மி. ச. மைல் பரப்பளவில் ச. மைலுக்குச் சராசரி சுமார் 25 பேர்கள் என்ற வீதத்தில் பரவலாக வாழ்ந்துவருகின்றார்கள்.

காலநிலை : மக்கள்தொகைப் பகிர்வில் இவ்வித மாறுபாடுகள் அமைந்துள்ளதற்குக் காரணம், மாறுபட்ட காலநிலைகளின் அமைப்பேயாகும் என்று கூறலாம். மேலும், இந்த மாறுபாடுகள் இருப்பமைப்பின் காரணமாகவும் மேலெழுந்தவாறான தோற் றத்தின் (superficial configuration) காரணமாகவும் ஏற்பட் டுள்ளன. இக் கண்டத்தின் பரந்த பரப்பளவும் உருவமைப்பும் மழையின் முக்கியப் பிறப்பிடமான கடலிலிருந்து உள்நாட்டுப் பகுதிகளை வெகு தூரத்தில் அமைக்கும் நிலையினை ஏற்படுத்தியுள் ளன. ஆனால், இதனைத் தொடர்ந்து மேற்கே மற்றொரு கண்டமும், தென்மேற்கே மூன்றாவது கண்டமும் அமைந்துள்ள நிலை ஆசியா வின் காலநிலையில் மாறுபாடுகளைச் செய்கின்றது என்பதனையும் இங்குக் குறிப்பிட வேண்டியுள்ளது. ஐரோப்பா, ஆசியாவை இழந்து நிற்கும் நிலையில் வட அட்லான்டிக் கடலிலிருந்து வீசும் தென்மேற்குக் காற்றுகள் கொண்டுவரும் மழையில் பெரும் பாலான அளவைத் துய்க்கின்றது. ஆஃப்ரிக்காக் கண்டம் ஆசியா வின் மழையமைப்பை இரண்டு வகைகளில் கட்டுப்படுத்துகின்றது. முதலாவதாக, நெருக்கம் குறைவான வளி (air) அமைந்துள்ள நேர்கோட்டில் ஆஃப்ரிக்கா அமைந்துள்ளதாலும், அதனால் கடலி லிருந்து சக்தி வாய்ந்த காற்றுகள் உள்நோக்கி வீசுவதாலும், இக் கண்டம் அதனை அடுத்துள்ள ஆசியப் பகுதிகளில் கடற் காற்றினால் ஏற்படும் பலன்களைக் குறைக்கின்றது. இரண்டாவதாக, இவ் வகைக் காற்றுகள் ஈரப்பதத்துடன் தென்மேற்கு ஆசியப் பகுதி களில் வீசுவதைத் தடுக்கின்றது. ஆகையினால்தான், பருவக் காற்றுகள் (monsoons) சிந்துப் பள்ளத்தாக்கின் கிழக்கேயிருந்து ஆரம்பிக்கின்றன என்றும், இந்தப் பருவக் காற்றுகள்தாம் ஆசியா வின் காலநிலையோடும் உற்பத்தியோடும் எல்லா வகை முக்கியத் தொடர்புகளையும் கொண்டுள்ளன என்றும் கூறலாம்.

இக் கண்டத்தின் மேலெழுந்தவாரியான தோற்ற அமைப்புத் தென்கிழக்கு ஆசியாவிற்கும் மத்திய ஆசியாவிற்கும் இடையே வேற்றுமைகளை உருவாக்கியுள்ளது. உலகத்திலேயே மிக அதிக

உயரம் வாய்ந்த இமயமலைத் தொடர்கள் (Himalayas) இந்தியாவின் கோடைக்காலப் பருவமழையினைக் கட்டுப்படுத்தியுள்ளன. இம்மலைகளுக்கு வடக்கே அமைந்துள்ள திபேத்திய பீடபூமி (Table-land of Tibet) 10,000 அடிகளிலிருந்து 18,000 அடிகள் வரை உயர்ந்து விளங்குகின்றது. இது வடக்கே அல்டைன் டாக் (Altyn Tagh), நான்-ஷான் (Nan-Shan) ஆகிய மலைகள்வரையிலும் பரவியுள்ளது. மேலும், கிழக்கிலும் தென்கிழக்கிலும் இது எண்ணற்ற மலைத்தொடர்களால் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. இவையும் தெற்கிலிருந்து வரும் பருவக்காற்றுகளை இக் கண்டத்தின் மையப் பகுதிகளுக்குள் புகவிடாமல் தடுத்துவிடுகின்றன. இவற்றிற்கும் மேலாக வாழ்க்கைக்கு வேண்டிய முக்கியமான தேவைகள்கூட அமையப்பெறாத பகுதிகள் 2,200 அடிகளிலிருந்து 4,000 அடிகள் வரை உயர்ந்துள்ள பகுதிகளைக் கொண்டனவும், சைபீரியாவின் எல்லையில் அமைந்துள்ள மலைகள்வரையிலும் பரவியுள்ளனவுமான தாழ்ந்த பீடபூமிகள் ஆகும். இவை ஆசியாவின் வட-மத்திய பகுதியில் அமைந்துள்ளன.

பருவக்காற்றுப் பகுதிகளுக்குப் புறத்தே ஒரு மில்லியன் ச. மைலுக்கும் குறைவான அல்லது ஆசியாவின் இப் பகுதிகளின் பரப்பில் சுமார் பத்தில் ஒரு பங்கு மட்டும் பரப்பளவு கொண்ட பகுதிகள் ஆண்டிற்கு 16 அங். மொத்த மழையளவு கொண்டு அமைந்துள்ளன. இந்த அளவிற்கு அதிகமான மழையினைப் பெறும் பகுதிகள் தென்மேற்கில் மலைகளால் சூழப்பட்டும் (மேற்குப் பெர்சியா, காகேசியா, ஆர்மீனியா, ஆசியா மைனர் ஆகியவை), சைபீரியாவிலும், யெனிசீ (Yenisei) வடிகாலின் மத்திய, மற்றும் மேல்பகுதிகளிலும் சுமார் 56° நேர்கோட்டிலிருந்து 62° நேர்கோடுவரையில் ஆப் (Ob) வடிகால் நிலத்திலும் அமைந்துள்ளன.

இக் கண்டத்தின் மிக வரண்ட பகுதிகளில் தற்பொழுதுள்ள காலநிலையினைக் காட்டிலும் ஒரு காலத்தில் ஈரப்பதமுள்ள காலநிலை அமைந்திருந்தது என்பதற்குப் பல சான்றுகள் உள்ளன. உதாரணமாக, இங்குப் பல மாவட்டங்களில் மக்கள்தொகை மிக அதிகமாக இருந்திருக்கின்றது. எந்த அளவிற்கு இந்த மாற்றங்கள் ஏறக்குறைய தொடர்ந்து வரும் ஈரப்பதமற்ற தன்மையினைக் குறிக்கப் பயன்படுகின்றன என்பதனைத் தெளிவாகக் கூற முடியாது.

வாணிப வழிகள்: வரலாற்றின் தொடக்கக் காலத்திலிருந்தே தென்கிழக்கு ஆசியாவிலுள்ள பருவக்காற்றுப் பகுதி இக் கண்டத்தின் மக்கள்தொகை மிக்க பகுதியாகவும் வளம் மிகுந்த பகுதி

யாகவும் அமைந்துள்ளது. இங்கு உற்பத்தி செய்யப்படும் பண்டங்கள் ஐரோப்பாவில் சிறந்த மதிப்புப் பெற்று விளங்குகின்றன. வெப்பமான காலநிலையினைக் கொண்ட பகுதியில் இவை விளைவதால், மேற்கத்திய உற்பத்திகளிலிருந்து மாறுபட்டுத்தனித்தன்மையுடன் இருக்கின்றன. இந்தியாவின் வாசனைத் திரவியங்கள், மருந்துகள், சாயங்கள் ஆகியவைகளும், சீனுவின் விலைமதிப்பு வாய்ந்த கற்களும் பட்டு வகைகளும் ரோமானியர்கள் காலத்திலிருந்து ஐரோப்பிய வணிகர்களைப் பெரிதும் கவர்ந்துள்ளன. இவைகளில் சில கிறிஸ்துவ வேதகாலத்திற்கு (Genesis xxxvii, 25) முந்தைய காலத்திலுங்கூட மத்தியதரைக் கடல் நாடுகளிலிருந்து வந்துள்ளன. ஐரோப்பியப் பண்டங்களுடன் இக் கண்டத்தின் பண்டங்கள் பண்டமாற்றுச் செய்யப்படுவதற்குப் பயன்படுத்தப் பட்டுவந்த வழிகள் காலத்திற்கு ஏற்றபடி மாறிக்கொண்டு வந்துள்ளன. பெரும்பாலும் பேரரசுகளின் வாழ்வும் வீழ்ச்சியும் வாணிப நிலையினைக் கட்டுப்படுத்துவனவாக இருந்தன. தற்போதைய செங்கடல் மற்றும் எகிப்து வழி, தற்போதைய பெர்சியன் வளைகுடா மற்றும் பெர்சியா வழியாக மத்தியதரைக் கடல் நாடுகளின் கிழக்கு எல்லைகளுக்குச் செல்லும் வழி, தற்போதைய தொலை வடக்கு வழிகள், காஸ்பியன் கடலைச் சுற்றிக்கொண்டு கருங்கடலை அடையும் வழி, இந்தியத் துறைமுகங்கள் வழியாக சீனுவிற்குச் செல்லும் வழி அல்லது சீனு வழியாக மத்திய ஆசியாவின் பாலைவனங்களுக்குச் செல்லும் வழி முதலிய வழிகள்மூலம் நடைபெற்றன. எந்தக் காலத்திலும் ஒரேயொரு வழி மட்டும் தான் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்தது என்று கூற முடியாது. ஆனுல், பெர்சியன் வளைகுடா வழியும் செங்கடல் வழியும் மிகுந்த அளவில் பன்முறை பயன்படுத்தப்பட்டு வந்துள்ளன. பல நூற்றுண்டுகளாகச் சூழ்நிலைகளுக்கு ஏற்றவாறு இவ் வழிகளிலும் மற்ற நிலைகளிலும் மாற்றங்கள் நடைபெற்றுக்கொண்டேயிருந்தன; பிறகு, பதினைந்தாம் நூற்றுண்டின் இறுதியில் இந்தியாவிற்கு வாஸ் கோ ட காமா (Vasco da Gama) கண்டுபிடித்த புரட்சிகரமான கடல்வழிப் பாதை பிற்காலத்தில் நிலவழி வாணிபத்தை மீளமுடியாத அளவிற்குப் பாதித்துவிட்டது. இந் நிகழ்ச்சி ஏற்பட்ட நானூறு ஆண்டுகளுக்குள் 1869-ல் சூயஸ் கால்வாய் திறக்கப்பட்டதன் காரணமாக, செங்கடல், ஆசியாவிற்கும் ஐரோப்பாவிற்கும் இடையே நடைபெறும் போக்குவரத்திற்கு மிகவும் ஏற்றதாக அமைந்தது. இச் சமயத்தில் ஆஸ்திரேலியாவும் சேர்க்கப்பட்டதனுல் இதன் சிறப்பு இன்னும் அதிகமாக ஆகியது. இந்த நூற்றுண்டில் செங்கடலும் பெர்சியன் வளைகுடாவும் ஐரோப்பியப் பகுதிகளுடன் இருப்புப்பாதைகளால் இணைக்கப்பட்டுள்ள தோடல்லாமல், சீனுவும்கூட டிரான்ஸ்-சைபீரியன் இருப்புப்

பாதைமூலம் வட ஐரோப்பியப் பகுதிகளுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும், முற்காலத்தில் குறைந்த வேகத்தில் கடுமையான வழிகளில் ஒட்டகங்கள் போன்ற விலங்குகளைப் பயன்படுத்திப் பயணம் செய்துவந்த பகுதிகளைத் தற்பொழுது வெகு விரைவில் மதிப்புவாய்ந்த சரக்குகளும் பயணிகளும் விமானம் மூலம் பறந்து கடக்கின்றனர்.

இரண்டாவது உலகப் போரினை அடுத்து வந்த காலங்களில் ஒரு குறிப்பிடத்தக்க முன்னேற்றம் என்னவென்றால், மேற்கு ஐரோப்பிய வல்லரசுகள் ஆசியப் பேரரசுகளில் தங்கள் ஆட்சி அதிகாரத்தைச் செலுத்தியதிலிருந்து விலகியதுதானாகும். முன்பே இருந்துவந்த பேரரசு என்ற பணிச்சட்டத்திற்குள் பல பகுதிகள் தனித்தியங்கும் குடியரசு நாடுகளாக அமைகின்ற நிலையில் பல சிறிய நாடுகளுக்குத் தனியுரிமை வழங்கப்பட்டது. பிரிட்டனின் முன்னாளைய இந்தியப் பேரரசு தற்பொழுது மூன்று தனி நாடுகளைக் கொண்டுள்ளது. அவை பிரிட்டிஷ் காமன்வெல்த்தில் ஒரு முழு உறுப்பு நாடாக அமைந்துள்ள இந்தியக் குடியரசு, மற்றொரு காமன்வெல்த் நாடாக உள்ள பாகிஸ்தான், இரண்டாவது உலகப் போருக்குமுன் இந்தியாவிலிருந்து துண்டிக்கப்பட்டுவிட்டதும், காமன்வெல்த்திற்கு வெளியே அமையும் நிலையில் பின்பு குடியரசாகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பர்மா ஆகியவை யாகும். மற்றப் பகுதிகளில் இலங்கை காமன்வெல்த்திற்குள் குடியேற்ற உரிமை நாட்டின் (Dominion) மதிப்பு நிலையினைப் பெற்று விளங்குகின்றது. ஃபிரெஞ்சு இந்தோ-சீனு மூன்று குடியரசு நாடுகளாகப் பிரிந்துள்ளது. வியட்னும், கம்போடியா, லோயஸ் இவைகளின் எதிர்காலம் இன்னும் சரிவர வகுக்கப்படவில்லை (பின்னால் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது). நெதர்லாந்தின் கிழக்கிந்தியத் தீவுகளில் டச்சு நியூகினியாவைத் (Dutch New Guinea) தவிர மற்றவை தற்பொழுது ரிபப்ளிக் இந்தோனேசிய செரிக்கட் (Republik Indonesia Serikat) என்ற மதிப்பினை அடைந்துள்ளன. ஐக்கியக் குடியரசின் இந்தோனேசியப் பகுதி குடியரசு நாடாக உள்ளது. ஆரம்பத்தில் இது நெதர்லாந்தின் கூட்டமைப்பில் இருந்து, பின் 1954-ல் அக் கூட்டமைப்பிலிருந்து விலகிவிட்டது.

கிழக்கு ஆசியாவில் இம்மாதிரியான மாற்றங்கள் ஏற்பட்டுக் கொண்டிருந்த அதே நேரத்தில், மேற்கே பல குடியரசு நாடுகள் நிறுவப்பட்டன. மத்தியதரைக் கடலின் கிழக்குமுனையில் உள்ள பகுதிகள், முதல் உலகப்போருக்கு முன்னால் துருக்கி ஆண்டுவந்த பகுதிகள், பிரிட்டனும் ஃபிரான்சும் இரண்டு உலகப்போர்க் காலங்களிலும் ஆட்சியுரிமை செலுத்திவந்த பகுதிகள் ஆகிய இடங்களில்

இக் குடியரசு நாடுகள் ஏற்பட்டன. இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்தில் லெபனுனும் சிரியாவும் குடியரசு நாடுகளாயின. போர் முடிந்தவுடன் யூதர்கள் (Jews) ஆண்டுவந்த பாலஸ்தீனத் தின் ஒரு பகுதி 'இஸ்ரேல்' என்ற பெயரின்கீழ்க் குடியரசு நாடாக மாறப் போராட்டம் நடத்தியது. 1948-ல் பிரிட்டன், உலக நாடுகள் சங்கத்தினுல் (League of Nations) தனக்கு அளிக்கப் பட்ட உரிமையை நீக்கிவிட்டு அதனைத் தனி நாடாக்கியது.

தூரக்கிழக்கு ஆசியாவில் ஜப்பான் இரண்டாவது உலகப் போரில் ஈடுபட்டிருந்த புறப்பகுதிகளைக்கொண்டதாக அமைந் திருந்ததனுல், இராணுவப் படைத்தளமாக மாறியது. சிறப் பாக அமெரிக்கப் படைகளைக்கொண்டு விளங்கியது. 1952-ல் ஒற்றுமை உடன்படிக்கை ஏற்பட்டு அரசியல் இணைப்புகள் பாது காக்கப்படுவதற்கு முன்புவரை இந் நிலை இருந்தது. மற்றெரு முக் கியமான மாற்றம், சீனுவில் ஏற்படுத்தப்பட்ட பொதுவுடைமை ஆட்சியாகும். இதனுல் சீனு ருஷ்யாவுடன் இணைந்தது. இவ்விரு பெரு நாடுகளும் ஒரு பெரிய இரும்புத் திரைக்குப் பின்னுல் இயங்கிவருகின்றன. நடைமுறையில் ஆசியாவில் கிழக்கு, மேற்கு ஆகிய எல்லாப் பகுதிகளிலும் வளரும் அமைதியின்மையும் குறுகிய நாட்டுணர்ச்சி மனப்பான்மையும், பொருளாதார மற்றும் வாணிப முன்னேற்றத்திற்கு மாருக முரண்பட்டு வளர்ந்துள்ளன. ஆயினும், இப் புத்தகத்திற்கு வேண்டியனவான இவை புவியமைப் புக் காரணங்களின் அடிப்படையினையே கொண்டு அமைந்துள்ளன. அடுத்துவரும் பக்கங்களில் புதிய, பழைய எல்லா நாடுகளின் சிறப்பியல்புகளும் இந்த அடிப்படையினைக்கொண்டே விளக்கப் பட்டுள்ளன.

2. சைப்ரஸ்

(Cyprus)

மத்தியதரைக் கடலில் மூன்ருவது பெரிய தீவான சைப்ரஸ், சிரியாவிற்கும் (கிழக்கில் 60 மைல்கள் தூரத்தில்) துருக்கிக்கும் (வடக்கே 40 மைல்கள் தூரத்தில்) இடையே அமைந்துள்ளது. இது 3,570 ச. மைல்கள் பரப்பளவையும் (வேல்ஸின் பரப்பில் சுமார் பாதியளவாகும்) அரை மிலியனுக்கும் அதிகமான மக்கள் தொகையினையும் கொண்டு விளங்குகின்றது. முன்பு துருக்கியப் பகுதியாக இருந்த இது 1878-ல் பிரிட்டனின் ஆட்சியின்கீழ் ஓர் உடன்படிக்கையின்படி அமைந்தது. இதன் சுல்தான் பெயரளவில் ஆட்சிப் பீடத்தில் இருந்தார். துருக்கியுடன் ஏற்பட்ட போரின் காரணமாக 1914-ல் இந்தத் தீவு பிரிட்டனுடன் இணைக்கப்பட்டது. மொத்த மக்கள்தொகையில் ஐந்தில் ஒரு பங்கிற்கும் குறைவான மக்கள் துருக்கிய மொழி பேசும் முஸ்லீம்கள் (Moslems) ஆவர். சுமார் ஐந்தில் நான்கு பங்கினர் கிரேக்க மொழி பேசுகின்றனர். சமீப காலங்களில் கிரேக்க நாட்டுடன் இணைவது அல்லது இணையாமல் தனித்து வாழ்வது என்ற அச்சுறுத்தும் போர் நடவடிக்கைகள் அரசாங்கத்தினை எதிர்த்துப் பயங்கரமான அமைதியின்மையை ஏற்படுத்தியுள்ளன. இத் தீவில் நெருக்கடி நிலைமைகளையும், கிரேக்க நாடு, துருக்கி ஆகிய இரண்டுடனும் அரசியல் உடன்படிக்கைகளையும் ஏற்படுத்தியுள்ளன. 1956 பிப்ரவரியில் பிரிட்டன் மற்ற இரு நாடுகளுடனும், சைப்ரஸிலுள்ள கிரேக்க, துருக்கிய சமூகங்களின் பிரதிநிதிகளுடனும் ஓர் உடன்படிக்கை செய்துகொண்டு இத் தீவில் ஒரு தனியான சிறப்பு வகைக் குடியரசினை ஏற்படுத்த முடிவுசெய்தது. லார்னகாவிற்கு (Larnaca) அருகில் கிழக்குக் கடற்கரையிலும், லிமாஸோலுக்கு (Limassol) அருகில் தெற்குக் கடற்கரையிலுமாக இரண்டு இடங்களில் பிரிட்டன் தனது ஆட்சியை நிலைநிறுத்தியது. மற்ற இடங்களில் ஓர் அமைச்சர் மன்றமும் ஒரு பிரதிநிதி சபையும் ஆட்சி செய்தன. இவைகளில் 70 சதவீதம் கிரேக்கர்களும் 30 சத

வீதம் துருக்கியர்களும் இருந்தார்கள். இவைகளோடு தனித் தனியாகக் கிரேக்க, மற்றும் துருக்கிய சமூகக் கழகங்கள் வரிகள், மற்றும் சுங்கங்கள் தங்கள் தங்களுடைய சமூகத்தின்மேல் விதித்து வசூலிக்க உரிமை பெற்றிருந்தன. இவைகளைப்பற்றிய குறிப்புகள் 1960-ல் பல குழுக்களால் ஆராயப்பட்டன.

இத் தீவின் உருவம் பறவைக் கொக்கிபோல வளைவுப் பகுதியினை வடகிழக்கில் கொண்டு உள்ளது. இத் தீவு 100 மைல்கள் நீளமுள்ள வடக்குக் கடற்கரை முழுவதிலும் 3,300 அடிகள்வரை உயர்ந்துள்ள மலையுச்சிகளைக்கொண்ட மலைத்தொடரையும் தென்மேற்குப் பகுதியில் மலைகளின் இறுதிப் பகுதிகளையும் கொண்டு விளங்குகின்றது. இவை 6,406 அடிகள் உயரத்தில் மவுன்ட் டிரோடாஸில் (Mount Troodos) (ஒலிம்பஸ்) முடிவடைகின்றன. இது பனிக்கால விளையாட்டுகளுக்கும் கோடைக்காலத்தில் அரசாங்கம் இங்கு நடைபெறுவதற்கும் ஏற்ற உயரத்தில் அமைந்துள்ளது. இவ்விரண்டு மலைத்தொடர்களுக்குமிடையே பண்ணைத் தொழிலைக்கொண்டுள்ள பெரிய சமவெளியான மெசௌரியா (Mesaoria) தன்னுடைய தலைநகரான நிகோசியாவை (Nicosia) நடுமையத்தில் கொண்டு விளங்குகின்றது. இத் தீவின் பரப்பளவில் சுமார் பாதிப்பங்கு சாகுபடி நிலமாக அமைந்துள்ளது. சுமார் ஐந்தில் ஒரு பங்கு வனநிலமாகவும், பத்தில் ஒரு பங்குமட்டும் மேய்ச்சல் நிலமாகவும், மற்றவை தரிசு நிலங்களாகவும் உள்ளன. இத் தீவின் பொருளாதாரத்தின் அடிப்படை பண்ணைத் தொழிலாகும். வேலைசெய்யும் மக்களில் மூன்றில் ஒரு பங்கினருக்கு இத் தொழில் வாழ்வளிக்கின்றது. மேலும், இங்குச் சுமார் 50,000 சொந்தத்தில் சாகுபடி செய்யும் குடியானவர்கள் அல்லது பண்ணையார்கள் உள்ளனர். பெரும்பாலும் மழை பனிக்காலத்திலேயே பெய்கின்றது. மழையின் அளவு மெசௌரியாவில் 14 அங்குலத்திலிருந்து மலைப்பகுதிகளில் 40 அங்குலம் வரையிலும் வேறுபாடுகளைக்கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. பொதுவாக இது நீர்ப்பாசன வசதிகளுடன் பயிர்களுக்குப் போதுமான அளவாக உள்ளது. பருவங்கள் மாறுபட்டுக் கொண்டே வருகின்றன. பஞ்சமும் அடிக்கடி ஏற்பட்டுவருகின்றது. விளைச்சல்களிலும் மாறுதல்கள் இருந்துகொண்டேயிருக்கின்றன. 1955-ல் பயிரிடப்பட்ட கூலப்பயிர்கள் கோதுமையும் (200,000 ஏக்கர்களில் பயிரிடப்பட்டு 60,000 டன்கள் எடுக்கப்பட்டன), பார்லியும் (140,000 ஏக்கர்கள்; 53,000 டன்கள்) ஆகும். பழங்களும் காய்கறிகளும் மற்றச் சிறந்த முக்கியப் பயிர்களாக அமைகின்றன. திராட்சை 90,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 50,000 டன்கள் எடுக்கப்பட்டது. புளிப்புத் தன்மையுள்ள பழங்கள்

(சிறப்பாக ஆரஞ்சுகள்) 50,000 டன்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன. 12,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 50,000 டன்கள் உருளைக் கிழங்குகள் தோண்டியெடுக்கப்பட்டன. பருத்தி, ஆலிவ் எண்ணெய், புகையிலை, மற்றும் வேறு பயிர்களும் குறைந்த, ஆனால், நிலையற்ற அளவுகளில் பயிர்செய்யப்படுகின்றன. காரப் (carob) மரத்தின் கொம்பு போன்ற விதைகளின் வாணிபம் சிறந்த நிலையில் நடைபெறுகிறது.

கோடைக்காலத்தில் கடுமையான வெப்பம் இருப்பதால் ஆண்டு முழுவதிலும் நல்ல புல்தரைகள் அமைவதில்லை. கால்நடைகளில் நிறைந்த எண்ணிக்கைகளைக் கொண்டுள்ளவை ஆடுகளும் செம்மறியாடுகளும் ஆகும். இவைகளில் அரை மில்லியனுக்கும் அதிகமானவை முரட்டுப் புல்தரைகளில் வாழ்வதோடு, உடையவனுக்கு நிறைந்த அளவில் பாலும் பாலடைக்கட்டியும் தருகின்றன. செம்மறியாடுகளும் இதன் சொந்தக்காரர்களும் வனங்களை மிகுந்த அளவில் பாழ்படுத்திவிட்டனர். இவர்களின் நடவடிக்கைகளைத் தவிர்ப்பதற்குப் பெரு முயற்சிகள் எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டுள்ளன. 1955-ல் இவைகளின் எண்ணிக்கை 180,000 ஆக இருந்தது. இது ஆடுகளின் எண்ணிக்கையில் பாதி தான். ஒட்டகங்கள் இன்னும் சைப்ரஸில் உலவிவருகின்றன. அவைகளின் எண்ணிக்கை தற்பொழுது ஆயிரத்திற்கும் குறைவானதாக இருக்கும்.

மிகுந்த அளவில் பாழ்செய்யப்பட்டிருந்தாலும் வனங்கள் மதிப்பு மிக்க மரங்களைக் கொண்டுள்ளன. அவை தற்பொழுது பாதுகாக்கப்பட்டுவருகின்றன. டிரோடாஸ் மலைத்தொடரில் பைன் வனங்களுக்கிடையே 1951-ல் ஒரு வனக்கல்லூரி திறக்கப்பட்டது. அது மத்தியக் கிழக்கு ஆசியாவில் ஒரு பயிற்சி மையமாக அமைந்துள்ளது.

சைப்ரஸின் தாதுப்பொருள் வளங்கள் மிகவும் பழமையினைப் பறைசாற்றுவனவாக அமைந்துள்ளன. தாமிரம் (copper) என்ற சொல்லே சைப்பிரஸ் உலோகம் (cyprium aes) என்ற சொல்லிலிருந்து வந்ததாகும். இரண்டாவது உலகப் போருக்குப் பின் டிரோடாஸ் மலைகளில் சுரங்கத்தொழிலில் குறிப்பிடத்தக்க முறையில் வளர்ச்சிகள் ஏற்பட்டுள்ளன. அதன் முக்கிய உற்பத்திகளான தாமிர பைரைட்டுகள், கல்நார் (asbestos), குரோம் இரும்புக் கனி, ஜிப்சம் (gypsum) முதலியன இத் தீவின் ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் மதிப்பில் பெருமளவு பங்கு கொள்கின்றன.

செலாவணி அளவையான சைப்ரஸ் பவுன் ஸ்டர்லிங் பவுனுக்குச் சமமானதாகும். இது 1,000 மில்களாகப் (mils) பகுக்கப்பட்டுள்ளது. மிகவும் குறைந்த மதிப்பு வாய்ந்த நாணயம் 3 மில்களாகும் (சுமார் ¾ பார்த்திங்). வெகுகாலமாகவே இறக்குமதிகள் ஏற்றுமதிகளைவிட அதிகமாக இருந்துவருகின்றன. முன்னேற்றங்களுக்கும், பொதுநலத்திற்கும், படையமைப்பிற்கும் பிரிட்டன் செலவு செய்துவிடுகின்றது. 1956-ல் இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு 39 மில்லியன் பவுன்களாக இருந்தது. இதில் 60 சதவீதம் பொறிகள் உட்படப் பொறிவழியாக்கங்களும், 15 சதவீதம் உணவுப் பொருள்களும், 10 சதவீதம் கல்லெண்ணெய் வழிப்பொருள்களும் இருந்தன. ஏற்றுமதிப் பொருள்கள் 21 மில்லியன் பவுன்களாக இருந்தது. இதில் 65 சதவீதம் பெரும்பாலும் தாமிரம், இரும்புக் கனிகள் ஆகியவைகளைக் கொண்ட சுத்தம் செய்யப்படாத பொருள்களும், 25 சதவீதம் பெரும்பாலும் பழங்களையும் காய்கறிகளையும் கொண்ட உணவுப் பொருள்களும் இருந்தன. சிறிய அளவு ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் பல மில்லியன்கள் செயற்கைப் பற்களும் (artificial teeth) டோம் கொட்டைகளால் (dom nuts) செய்யப்பட்ட நூறு மில்லியன் பொத்தான்களும் இருந்தன. ஐக்கிய இங்கிலாந்து, இறக்குமதிப் பொருள்களில் சுமார் பாதியளவினைத் தருகின்றது. ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் ஜெர்மனி சுமார் மூன்றில் ஒரு பங்கினையும், பிரிட்டன் நான்கில் ஒரு பங்கினையும் எடுத்துக்கொள்கின்றன.

1905-லிருந்து ஃபாமாகுஷ்டா (Famagusta) துறைமுகத்திலிருந்து நிக்கோஷியாவரை மெசௌரியாவைக் கடந்து சென்று கொண்டிருந்த குறுகிய அளவு இருப்புப்பாதை 1951ஆம் ஆண்டு இறுதியில் மூடப்பட்டுவிட்டது. சைப்ரஸ் தற்பொழுது இருப்புப் பாதைப் போக்குவரத்து இன்றியே அமைந்துள்ளது. இங்கு நல்ல சாலையமைப்புகள் உள்ளன. 1,000 மைல்கள் நீளத்திற்கு முதல் தரச் சாலைகளும் [இதில் 800 மைல்கள் நீளத்திற்குக் கருங்காரை (asphalt) போடப்பட்ட சாலைகள்], 2,600 மைல்கள் நீளத்திற்கு இரண்டாந்தரச் சாலைகளும் உள்ளன. இருப்புப்பாதை மூடப்படுவதற்குமுன்பு ஏற்கெனவே இங்கு 8,500 மோட்டார் வாகனங்கள் இருந்தன. 1957-ல் 25,000 ஆக இருந்தது. இதில் பாதிக்குமேல் தனியார் கார்களாக இருந்தன. இந்தத் தீவில் பிரிட்டிஷ் படைகளால் இன்னும் அதிகமாக்கப்பட்டன. சிறப்பாக விமானப் படைக் கருவிகள் உள்ளன. சூயஸ் கால்வாய்ப் படைத்தளத்திலிருந்து வெளியேற்றப்பட்டதற்கு ஈடாக இங்கு அவை அமைந்துள்ளன.

பல வருடங்கள் திட்டமிடப்பட்ட பிறகு சைப்ரஸுக்காக 1952-ல் ஒரு மின்சார ஆய்வுக் குழு ஏற்படுத்தப்பட்டது. லார்

ஞக்கா (Larnaca) மாவட்டத்தில் டெக்கிலியாவில் (Dekhelia) ஒரு மின்சக்தி நிலையம் கட்டப்பட்டது. நிக்கோஷியா, லிமாஸோல், மற்றும் பல முன்னணி மையங்களில் மின்சக்தி எடுப்பிற்கு முயற்சிகள் செய்யப்பட்டுப் பயனற்றுப்போயின. பிற்காலங்களிலும் மாறுபட்ட நிலைகள் ஏற்பட்டிருந்தாலும், விளக்குகளுக்கும் பாசனக் குழாய்களை இயக்குவதற்கும் பயன்படுத்த மின்சாரத் தேவை மிகவும் அதிகமாக இருந்ததால், 1953-ல் 26 மில்லியன் யூனிட்டாக இருந்த மின்சார எடுப்பு 1957-ல் 148 மில்லியன் யூனிட்டாக உயர்ந்தது.

முன்னேற்றம் பொருள்களின் நிலைகளுக்கு ஏற்றவாறு அமைந்துள்ளது. ஆணித்தரமான மலேரியா தடுப்பு நடவடிக்கை 1949-ல் மலேரியா கொசுகுகள் முழுவதையும் சுத்தமாக ஒழித்துவிட்டது.

தலைநகரான நிக்கோஷியா, மிகப் பெரியதொரு நகரமும் ஆகும். புறச்சேரிகள் உட்பட இதன் மக்கள்தொகை 80,000 ஆகும். இதனையடுத்து வருகின்ற 37,000 மக்கள்தொகைகொண்ட லிமாஸோல் தெற்குக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ளது. இதனையடுத்துக் கிழக்குக் கடற்கரையில் 27,000 மக்கள்தொகையினைக் கொண்ட ஃபாமாகுஷ்டாவும், தென்கிழக்குக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள 18,000 மக்கள்தொகையினைக் கொண்ட லார்னகாவும் வருகின்றன. முக்கியத் துறைமுகமான ஃபாமாகுஷ்டா படிப்படியாகச் சீர்செய்யப்பட்டுவருகின்றது. லிமாஸோலும் லார்னகாவும் திறந்த கப்பல் தங்கும் இடங்களாகமட்டும்தான் பயன்படுகின்றன.

3. துருக்கி

(Turkey)

காலிஃப் (Caliph) அல்லது முகம்மதிய மதத்தின் தலைவனாக இருந்தவன்தான் துருக்கியின் பழைய சுல்தானிய அரசின் அரசனாகவும் இருந்தான். இச் சுல்தானிய அரசு முதல் உலகப் போரில் பெரும்பகுதிகளை இழந்துவிட்டது. இது, பிறகு ஒரு தேசியச் சபையின் (National Assembly) பெருவாரியான வாக்குகளால் 1923-ல் ஒரு குடியரசாக ஆக்கப்பட்டது. சுல்தானிய ஆட்சி ஒழிக்கப்பட்டு மேற்கத்திய உடைகள் நுழைக்கப்பட்டன. ரோமானிய எழுத்துகள் புகுத்தப்பட்டன. தலைநகரம் ஸ்டாம்பவுல் (Stamboul) அல்லது இஸ்தான்புல்லிலிருந்து (Istanbul) [முன்பு கான்ஸ்டான்டிநோபில் (Constantinople) என்று அழைக்கப்பட்டுவந்தது] ஆசியா மைனரின் மையத்தில் அமைந்துள்ள அங்காராவிற்கு (Ankara) மாற்றப்பட்டது. மேற்கத்திய ஆதிக்கங்கள் ஏற்பட்டுக் கொண்டிருந்திருந்தாலும், புவியமைப்புப்படி அநேகமாகத் துருக்கி முழுவதும் ஆசியாவையே சார்ந்து நிற்கின்றது. இதன் மொத்தப் பரப்பளவான 300,000 ச. மைல்களில் மூன்று சதவீதம் (9,000 ச. மைல்கள்) மட்டும்தான் பாஸ்பரஸ் (Bosporus), மர்மரா (Marmara) கடல், டார்டனல்ஸ் (Dardanelles) முதலியவைகளைக்கொண்டு ஐரோப்பாவில் அமைந்துள்ளது. ஆசியா மைனர் முழுவதையும் கொண்ட எஞ்சியுள்ள 97 சதவீதப் பரப்பளவு (291,000) இரு கண்டங்களையும் பிரிக்கும் எல்லைக்கோட்டிற்குக் கிழக்கே அமைந்துள்ளது.

ஆசியத் துருக்கி, கருங்கடலின் தெற்குக் கடற்கரைகளையும், மர்மராக் கடலின் இரு கரைகளையும், ஏஜியன் கடலின் (Ægean) கிழக்குக் கரைகளையும், மத்தியதரைக் கடலின் கிழக்கு முனையில் அமைந்துள்ள வடக்குக் கடற்கரைகளையும் உள்ளிட்ட கடற்கரைப் பகுதிகளைப் பெற்று விளங்குகின்றது. நிலப்பகுதி அமைப்பில் துருக்கி சோவியத் நாடு (ஜார்ஜியாவும் ஆர்மீனியாவும்),

பெர்சியா, ஈராக், சிரியா ஆகிய நாடுகளை எல்லைகளாகக்கொண்டு உள்ளது. இவ் விரு பகுதிகளுக்குமிடையே சுமார் 3,000 அடிகள் அடிப்படை உயரத்தினைக்கொண்ட அனடோலியன் (Anatolian) பீடபூமி வளமான சமவெளிகளையும் பள்ளத்தாக்குகளையும் கொண்டு விளங்குகின்றது. ஆனால், பீடபூமி பெரும்பாலும் வரண்ட பகுதியாகவும், எண்ணற்ற மலைகளையும் மலைத்தொடர் களையும் கொண்டதாகவும் அமைந்துள்ளது. இவை பீடபூமியின் கிழக்கு எல்லையில் சுமார் 17,000 அடிகள்வரை உயர்ந்து மவுன்ட் அராராட்டில் (Ararat) முடிவடைகின்றன. மத்தியதரைக் கடல், கடற்கரைக்குப் பின்னால் 10,000 அடிகளுக்கும்மேல் உயரம் கொண்டு விளங்கும் டாரஸ் (Taurus) மலைத்தொடர், சிலிசியன் வாசல் (Cilician Gate) என்ற புகழ்பெற்ற மலையிடுக்கால் பிரிக்கப் பட்டுள்ளது. இது டார்சஸ் (Tarsus), அடானா (Adana) ஆகிய சமவெளிகளிலிருந்து உள்நாட்டிற்கு வழியினை அமைத்துள்ளது. இப் பீடபூமியில் பல பெரிய ஏரிகள் சிதறியவண்ணம் அமைந் துள்ளன. மிகப்பெரிய ஏரி கிழக்கு எல்லைக்கருகில் 1,450 ச. மைல் கள் பரப்பளவைக்கொண்டு விளங்கும் வேன் ஏரி (Lake Van) யாகும். இது கார்ன்வால் (Cornwall) ஏரியைவிடப் பெரிய தாகும். எண்ணற்ற நதிகள் இங்கு ஓடுகின்றன. அவைகளில் சில ஓரளவிற்கு நீளமானவையாகவும் உள்ளன. ஆனால், பொதுவாக அவை போக்குவரத்திற்கு ஏற்றனவாக அமையவில்லை. அவை களில் யூப்ரடீஸ் (Euphrates) மேற்பகுதியில் உள்ளது. நாட்டின் தன்மை வசதியற்றதாக இருந்தாலும், 4,800 மைல்கள் நீளத்திற்கு இருப்புப்பாதைகள் [பெரும்பாலும் நிலையான அளவுப் (4 அடி $8\frac{1}{2}$ அங்) பாதை] அமைந்துள்ளன. இவைகளில் துருக்கிப் பகுதி யில் அமைந்துள்ள பொதுவாக லண்டன், பாரீஸ் ஆகிய இடங் களிலிருந்து எகிப்து, பர்சியன் வளைகுடாவரையில் செல்லும் நேர்வழிப் பாதைகளும் இருக்கின்றன. 15,000 மைல்கள் நீளத் திற்குச் சாலைகள் உள்ளன. இதில் 10,000 மைல்கள் பழுதுபார்க் கப்பட்டுவருகின்றன.

துருக்கி, குறைந்த மக்கள்தொகையினைக் கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. இது, பிரிட்டனின் மக்கள்தொகையில் பாதியள வான 24 மில்லியன் மக்களை பிரிட்டனின் பரப்பளவினைப் போன்று $3\frac{1}{3}$ மடங்கிற்கும் அதிகமான பரப்பளவில் பெற்று விளங்கு கின்றது. மக்கள்தொகையில் சுமார் 80 சதவீதம் கிராமப் பகுதி களில் வசிக்கின்றனர். அரசாங்கம் பொறிவழித் தொழில்களை வளர்க்க முயற்சிகள் செய்துவந்தாலும் பண்ணைத் தொழிலே முன் னணியில் நிற்கின்றது. இந் நாடு பெரிய மேய்ச்சல் நிலங்களைப் பெற்று விளங்குகின்றது. மொத்தப் பரப்பில் 40 சதவீதத்தினை

நிலையான புல்வெளிகளும் பசுமைகளும், 30 சதவீதத்தினைச் சாகுபடி நிலங்களும், 13 சதவீதத்தினை வனங்களும், 17 சதவீதத்தினைத் தரிசுநிலங்களும் எடுத்துக்கொண்டுள்ளன. கால்நடைகளின் எண்ணிக்கை மிக அதிகமாக உள்ளது. 1955-ல் 27 மில்லியன் ஆடுகளும், 21 மில்லியன் செம்மறியாடுகளும் [இதில் கால்பகுதி மோஹேர் (mohair) ஆடுகள் இருந்தன], 11 மில்லியன் மாடுகளும், சுமார் 1¾ மில்லியன் கழுதைகளும், 1¼ மில்லியன் குதிரைகளும், 1 மில்லியனுக்கும் அதிகமான எருமைகளும், 90,000 ஒட்டகங்களும் இருந்தன.

சாகுபடி நிலமான 56 மி. ஏக்கர்களில் தோட்டங்களும் பழத்தோட்டங்களும், 4 மில்லியனுக்கும் அதிகமான பரப்பில் கூலப்பயிர்களும், மற்றப் பயிர்கள் 33 மில்லியன் ஏக்கர்களிலும் பயிரிடப்படுகின்றன. மீதமுள்ளவை தரிசுநிலங்களாக அமைந்துள்ளன. கோதுமை வெகுவிரைவாகப் பரந்த அளவில் பயிர் செய்யப்படுகின்றது. இது பெரும்பாலும் அனடோலியன் பீடபூமியிலேயே சாகுபடி செய்யப்படுகின்றது. பொதுவாகப் பயிர் முறைகள் பழமையானவையாகவே உள்ளன. ஆகவே, சராசரி விளைச்சல் குறைந்ததாகவே உள்ளது. ஆயினும், தற்காலப் பொறிகள் பயன்படுத்தப்பட்டு மொத்த விளைச்சல், மோசமான விளைச்சல் ஆண்டுகளைத் தவிர, மற்றக் காலங்களில் அந் நாட்டின் தேவைக்குப் போதுமானதாக அமைந்துள்ளது. நல்ல விளைச்சல் ஆண்டான 1955-ல் 18 மில்லியன் ஏக்கர்களில் கோதுமை பயிரிடப்பட்டு 7 மி. டன்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. இது ஏக்கருக்குச் சுமார் 15 புஷல்கள் விளைச்சலாகும். பார்லி சுமார் 6½ மி. ஏக்கர்களிலும், மக்காச்சோளம் 1¾ மி. ஏக்கர்களிலும், ரை 1½ மி. ஏக்கர்களிலும், ஓட்ஸ் சுமார் 1 மி. ஏக்கர்களிலும் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றன. கூலங்களைத் தவிர திராட்சையும் பரந்த அளவில் பயிரிடப்படுகின்றது (1¾ மி. ஏக்கர்களில்). ஆனால், மற்றப் பயிர்கள் குறைந்த அளவில் பயிரிடப்பட்டாலும் எண்ணற்றவையாகவும் மதிப்பு வாய்ந்தவையாகவும் உள்ளன. சிறப்பாகப் பருத்தியும் புகையிலையும் உள்ளன. மிகவும் மதிப்புவாய்ந்த ஏற்றுமதிப் பொருளான புகையிலை ஐரோப்பியத் துருக்கி, ஆசியத் துருக்கி ஆகிய இரண்டு பகுதிகளிலும் பயிரிடப்படுகின்றது. 1955-ல் இதன் விளைச்சல் 120,000 டன்களாகும். முக்கிய விளைச்சல் மையம் கருங்கடல் கடற்கரையிலுள்ள சாம்சன் (Samsun) ஆகும். போருக்குப்பின் பருத்தி விளைச்சல் மிக அதிகமாக இருந்தது. 1950–51-ல் முதல் முறையாகப் பருத்தி ஏற்றுமதி புகையிலையைக்காட்டிலும் அதிகமாக இருந்தது ; ஏற்றுமதியில் முன்னணியில் நிற்கவும் செய்தது. ஆனால், இது இப்பொழுதும் முக்கியப் பொருளாக இருந்தாலும்

பிற்காலங்களில் வீழ்ந்துவிட்டது. 1955-ல் உற்பத்தி 150,000 டன்களுக்கும் அதிகமாக இருந்தது. பெரும்பாலும் இது அடாஞ சமவெளிகளைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் விளைகின்றது. இஸ்மீரும் (Izmir) உற்பத்திக்குப் பெயர்பெற்ற இடமாகும்.

வனப்பகுதிகள் பெரும்பாலும் கடற்கரைப் பிரதேசங்களுக்கும் அனடோலியன் பீடபூமிக்கும் இடையே அமைந்துள்ள சரிவுகளில் நிறைந்துள்ளன. அவை மதிப்புவாய்ந்த மரங்களைக் கொண்டுள்ளன. ஆனல், அவைகளில் பெரும்பகுதி குடியானவர்களாலும் செம்மறியாடுகளாலும் பாழடைந்துள்ளன. வனங்களைத் தேசியமயமாக்குவதற்கும், மரம் வெட்டுவதைத் தடுப்பதற்கும் கொண்டுவரப்பட்ட ஒரு சட்டத்திற்குப் பெரும் எதிர்ப்புக் கிளம்பியது. அதிலிருந்து குடியானவர்களின் உதவியினை நாடுவதற்கு வேண்டிய முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டுவருகின்றன.

தாதுப்பொருள் வளங்கள் ஓரளவு உள்ளன. ஆனல், அவைகள் இன்னும் முன்னேற்றம் அடையவில்லை. கருங்கடல் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள சோன்குல்டாக் (Zonguldak) என்னுமிடத்தில் ஆண்டிற்கு ஒருசில மில்லியன் டன்கள் நிலக்கரி கிடைக்கின்றது. ஒரு மில்லியன் டன்கள் மிகச்சிறந்த குரோம் கனியும் (chrome ores), சுமார் ஒரு மில்லியன் டன்கள் இரும்புக் கனியும் கிடைக்கின்றன. குரோமியக் கனியினை அதிக அளவில் வழங்கும் நாடுகளில் ஒன்ருகத் துருக்கி இருக்கின்றது. தாதுப்பொருள்களின் ஏற்றுமதியில் இக் கனி முன்னணியில் நிற்கின்றது. அவைகளை அதிகரிக்க முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. இது இல்லாவிடில் ஏற்றுமதி வாணிபம் மிகச் சிறிய அளவில் அமைந்திருக்கும். சோன்குல்டாக் சுரங்கங்களை அரசாங்கம் எடுத்துக்கொண்டு சுரங்கத்திலும், தொழில் வளர்ச்சித் திட்டத்தின் காரணமாகத் துறைமுகத்திலும் பல தற்காலத்திற்கேற்ற மாறுபாடுகளைச் செய்துள்ளது. கடந்த காலத்தில் இந்தத் திட்டத்தில் பொதுச் சொத்துகளைத் தேசியமயமாக்கும் திட்டமும் இணைந்திருந்தது. அதுவும் சிறப்பாக இரும்பு, எஃகு தொழில்கள், நெசவுத் தொழில்கள், சுரங்கங்கள், வனத்தொழில்கள் போன்ற பொதுச் சொத்துகள் இருந்தன. அண்மைக் காலத்தில் அரசாங்கம் மாறுபட்டதிலிருந்து தனியார்துறை நிறுவனங்களினல் ஏற்பட்டுவரும் நன்மைகள் நன்கு உணரப்படுவதோடு மாறுபட்டும் வருகின்றது. எதிர்காலத்தில் என்ன முன்னேற்றங்கள் ஏற்பட்டாலும், துருக்கியின் அயல்நாட்டு வாணிபம் இந் நூற்ருண்டின் இடைக்காலத்தில் வேளாண்மை, மற்றும் மாட்டுப் பண்ணையினைக்கொண்ட ஒரு நாட்டினைப்போன்றே அமைந்திருக்கின்றது. தற்காலத்திற்கு

ஏற்ற திட்டம் நிறைவேறப் பல பொருளாதார இடையூறுகள் உள்ளன. ஐக்கிய அமெரிக்கா உதவிகள் அளிக்கின்றது. ஏற்று மதிகளின் அளவைக்காட்டிலும் இறக்குமதி அளவுகள் மிகுந் துள்ளன.

100 பியாஸ்டர்களைக் (Piastres) கொண்ட துருக்கிய பவுன் (£T) பெயரளவில் 2 ஷில்லிங், 6½ பென்ஸ்கள் மாற்று மதிப்புக் கொண்டு விளங்குகின்றது. 1956-ல் இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு 1,140 மி. துருக்கியப் பவுன்களாகும் (145 மி. பவுன்கள்). இதில் சுமார் 75 சதவீதம் பொறிகளையும், போக்குவரத்துக் கருவி களையும் பெருமளவில் கொண்ட பொறிவழியாக்கங்களையும் கொண்டு இருந்தன. 10 சதவீதம் கல்லெண்ணெயும் அதன் வழிப் பொருள்களும், 6·5 சதவீதம் உணவுப் பொருள்களும் இருந்தன. ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 854 மி. துருக்கியப் பவுன்களாகும் (108·5 மி. பவுன்கள்). அதில் மூன்றில் ஒரு பங்கிற்கும் அதிகமான அளவு உணவுப் பொருள்களும், மூன்றில் ஒரு பங்கிற்குச் சிறிது குறைவான அளவு புகையிலையும் இருந்தன. மேலும், 9 சதவீதம் பருத்தியும், 3 சதவீதம் கம்பளியும், 9 சதவீதம் இரும்பு கலப்பற்ற கனிகளும் (சிறப்பாகக் குரோமியம்), 6 சதவீதம் செம்பு மற்றும் அதன் கலவைகளினால் செய்யப்பட்ட எல்லாவகைப் பொறிகள் உட்பட்ட பொறிவழியாக்கங்களும் இருந்தன.

இறக்குமதிகளும் ஏற்றுமதிகளும் ஜெர்மனியினாலும் ஐக்கியக் குடியரசினாலும் (ஒவ்வொன்றும் ஒவ்வொரு வாணிபத்தின் மதிப் பிலும் 20 முதல் 25 சதவீதம்வரை) வழங்கப்பட்டு எடுத்துக் கொள்ளப்படுகின்றன. இவைகளை அடுத்து பிரிட்டனும் இத்தாலியும் (ஒவ்வொன்றும் 5 முதல் 10 சதவீதம் வரை) வருகின்றன.

பயிர்களின் விளைச்சலைப்பொறுத்துப் பொருளாதாரம் அமை கின்ற நாட்டில் பெரும்பாலும் முக்கிய ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் மதிப்புகள் பருவகாலங்களைப்பொறுத்தே அமைகின்றன. 1949, 1950ஆம் ஆண்டுகளுக்குரிய குறிப்புகளை ஆராய்ந்தால், அவை ஓரளவிற்கு வீழ்ச்சியினால் பொதுவான அமைப்பினைக் காட்டுகின் றன. கூலங்களுக்கு 1949ஆம் ஆண்டு ஒரு கெட்ட விளைச்சல் ஆண் டாக அமைந்திருந்தாலும், அது வேறு சில பயிர்களுக்கு மிக நல்ல விளைச்சல் காலமாக அமைந்துள்ளது. புகையிலையின் ஏற்றுமதி களின் மதிப்பு 259 மி. துருக்கியப் பவுனாக இருந்தது. இது மொத்த ஏற்றுமதியில் மூன்றில் ஒரு பங்கிற்கும் அதிகமானதாகும். கொட்டைகள், பழங்கள் ஆகியவைகளின் ஏற்றுமதி மதிப்பு

114 மி. துருக்கிப் பவுன்களாகவும், மூலப்பருத்தியின் மதிப்பு 76 மி. துருக்கிப் பவுன்களாகவும் இருந்தன. கோதுமைப் பயிருக்குச் சராசரி விளைச்சல் ஆண்டான 1950, கொட்டைகள், எண்ணெய் வித்துகள் ஆகியவைகளுக்கு மோசமான விளைச்சல் ஆண்டாக இருந்தது. முதல் முறையாகப் பருத்திக்குத் தன்னுடைய இடத்தைத் தரவேண்டிய அளவிற்குப் புகையிலை (80,000 டன்களிலிருந்து 49,000 டன்களுக்குக் குறைந்துவிட்டது) ஏற்றுமதி மிகவும் குறைந்திருந்தது. பருத்தி ஏற்றுமதியின் மதிப்பு 150 சதவீதமாக உயர்ந்திருந்தது. இது மொத்த ஏற்றுமதி மதிப்பில் மூன்றில் ஒரு பங்கான 195 மி. துருக்கிய நாணயங்கள் மதிப்பினைக் கொண்ட 76,000 டன்களாகும்.

முக்கியத் துறைமுகங்களில் முன்னுள் தலைநகராக இருந்ததும், தற்போதுள்ள நகரங்களில் எல்லாம் மிகப்பெரியதுமான இஸ்தான்புல்லும், கெடிஸ் சாய் (Gediz Chai) நதியின் முகத்துவாரத்தினை மேற்கு முகமாகச் சிறிது திருப்பி மண் அடைபடாமல் பாதுகாக்கப்பட்டுவரும் சிறந்த இயற்கையான கப்பல் தங்கு துறையினைக் கொண்டுள்ள இஸ்மீரும் (Ismir) ஆகும். இவ்விரு துறைமுகங்களின் அளவுகளுக்கிடையே அமைந்துள்ளது அங்காரா தலைநகரம் ஆகும் (உள்நாட்டுப் பகுதி). 1950-ல் இவைகளிலும், மற்ற முன்னணி மாநகரங்களிலும் கணிக்கப்பட்ட மக்கள் தொகை :

இஸ்தான்புல் (Istanbul) (கான்ஸ்டான்டிநோபில்)	...	1,215,000
அங்காரா (Ankara) (தலைநகரம்)	...	453,000
இஸ்மீர் (Izmir)	...	286,000
அடானு (Adana)	...	172,000
பர்ஸா (Bursa)	...	131,000
எஸ்கிசையர் (Eskisehir)	...	123,000
காசியான்டப் (Gaziantep)	...	97,000
கொன்யா (Konya)	...	93,000
கேசரி (Kayseri)	...	81,000
எர்சீரம் (Erzerum)	...	69,000
சிவாஸ் (Sivas)	...	66.000
மாலட்யா (Malatya)	...	65,000
டியார்பகிர் (Diyarbakir)	...	63,000
சாம்சன் (Samsun)	...	63,000
இஸ்மிட் (Izmit)	...	57,000
அடப்பசாரி (Adapazari)	...	55,000
மெர்சின் (Mersin)	...	51,000

4. சிரியா

(Syria)

முதல் உலகப் போர்வரையில் சிரியா துருக்கியப் பேரரசின் ஒரு பகுதியாக இருந்துவந்தது. அதன்பிறகு பல நாட்டுச் சபையின் உரிமையின்கீழ் ஃபிரான்சு இரண்டாவது உலகப் போர்வரை ஆண்டுவந்தது. பின் ஃபிரான்சின் ஆதிக்கத்திலிருந்து விடுவிக்கப் பட்டு ஒரு குடியரசு நாடாக மாற்றப்பட்டது. 1945-ல் இது அரேபியக் கூட்டமைப்பில் (**Arab League**) சேர்ந்தது. 1946-ல் எல்லா அந்நிய நாட்டுப் படைகளின் எடுப்பிலிருந்து விடுபட்டது. 1958ஆம் ஆண்டின் தொடக்கத்தில் சிரியாவும் எகிப்தும் இணைந்து 'ஐக்கிய அரபு குடியரசு' ஏற்படுத்தின. யேமன் (**Yemen**) பேரரசும் பின்பு 'ஐக்கிய' அரபு நாடுகளின் கூட் டமைப்பில் சேர்ந்தது.

சிரியக் குடியரசின் பகுதிமட்டும் ஆசியாவில் துருக்கிக்கு நேர் தெற்கே அமைந்துள்ளது. இதன் வடக்கு எல்லை, பெரும் பகுதி களில் பாக்தாத் (**Baghdad**) இருப்புப்பாதையின் வழியினைத் தொடர்ந்தே அமைந்துள்ளது. மேற்கே சைப்ரஸுக்கு எதிரில் மத்தியதரைக் கடலில் இந் நாட்டிற்கு ஒரு குறுகிய கடற்கரைப் பகுதி (சுமார் 100 மைல்கள் நீளத்திற்கு) அமைந்துள்ளது. இதன் நிலப்பகுதி முதலில் தெற்கே லெபனன் (**Lebanon**) குடியரசு வரையிலும், பின்பு இஸ்ரேலில் டைபீரியஸ் (**Tiberias**) ஏரியின் தெற்குமுனைவரையிலும் பரவியுள்ளது. இங்கிருந்து கிழக்கு நோக்கியும் தெற்கு நோக்கியும் திரும்பி முதலில் ஜோர்டான் (**Jordan**) வரையிலும் செல்வதோடு, பிறகு ஈராக்குவரையிலும் சென்று துருக்கிய எல்லையில் முடிவடைகின்றது. இந்த எல்லை களுக்குள் சுமார் 3½ மில்லியன் மக்கள் வாழும் இதன் மொத்தப் பரப்பான 70,000 ச. மைல்கள் நிலம் (பிரிட்டனின் பரப்பளவில் முக்கால் பங்காகும்) அமைந்துள்ளது. குறுகிய, ஆனால், வளமான கடற்கரைப் பகுதி மலைத்தொடர்களைப் பின்னமைப்பாகக்

கொண்டு விளங்குகின்றது. இம் மலைத்தொடர்களை யடுத்து ஓரன்டஸ் (Orontes) நதியின் பள்ளத்தாக்கு அமைந்துள்ளது. இந் நதி லெபனுனில் உற்பத்தியாகி சிரியாவில் கடற்கரைக்கு இணை யாக சிரிய எல்லையின் வடக்குப் பகுதியினையடுத்துத் துருக்கியில் கடலுடன் கலக்கும்வரையில் வடக்குமுகமாக ஓடுகின்றது. கிழக்கே வடகிழக்கு எல்லை யூப்ரடிஸ் நதிமூலம் கடக்கக்கூடிய தாக அமைந்திருந்தாலும், கிழக்கே இந் நாடு சிரியப் பாலைவனத் தினைக் கொண்டுள்ளது.

இக் குடியரசின் பரப்பளவில் 25 சதவீதம் பயனற்ற பகுதி யாக அமைந்துள்ளது. மற்ருெரு 15 சதவீதம் இயற்கையில் வள மானதாக இருந்தாலும் பயன்படுத்தப்படுவதில்லை. மீதமுள்ள 60 சதவீதப் பரப்பில் பாதிக்குமேல் மேய்ச்சல் நிலங்களும், மூன்றில் ஒரு பங்கிற்குமேல் சாகுபடி நிலங்களுமாக உள்ளன. துருக்கியைப்போன்று சிரியாவிலும் வனங்கள் செம்மறியாடு களால் அழிக்கப்பட்டுவிட்டன. தற்பொழுது நாட்டின் பரப்பில் 3 சதவீதமே வனங்களைக்கொண்டு விளங்குகின்றது. பெரிய அளவில் இரண்டே இரண்டு பயிர்கள்தாம் பயிரிடப்படுகின்றன. 1955-ல் கோதுமை 3½ மி. ஏக்கர்களில் பயிரிடப்பட்டது. ஆனுல், விளைச்சல் மிகவும் குறைவானதாகப் பருவத்தைப் பொறுத்து ½ மில்லியனிலிருந்து 1 மி. டன்கள்வரை இருந்தது. 1½ மில்லியன் ஏக்கர்களில் பயிரிடப்பட்ட பார்லி ¼மில்லியனிலிருந்து ½மில்லியன் டன்கள்வரையில்தான் பயிரிடப்பட்டது. வேறு பல பயிர்களும் சாகுபடி செய்யப்பட்டன. ஆனுல், ஏக்கருக்கு விளைச்சலும் மொத்த உற்பத்தியும் வெகுகுறைவாகவே அமைந்திருந்தன. ஆயினும் திராட்சை ½ மி. டன்கள்வரை விளைச்சலைக் கொடுத்தது. பருத்தி பெருமளவில் முக்கியத்துவம் பெற்றுச் சிறந்த முறையில் பயிரிடப்பட்டதனுலும், விளைச்சல் நல்ல நிலையில் இருந்தத னுலும், 1955-ல் 84,000 டன்கள் கண்ணிப் பருத்தி கிடைத்தது. வடசிரியா சிறந்த எதிர்காலத்தைக் கொண்டுள்ளது. சிரியா வின் உற்பத்திப் பொருள்களில் மிகவும் புகழ்பெற்றிருப்பது லடக்கியப் புகையிலையாகும் (latakia tobacco). இந்தப் புகையிலை கலப்புப் பொருள்கள் உலகம் முழுவதும் பெயர்பெற்று விளங்கு கின்றன. இது கடற்கரைச் சமவெளிகளில் சிறந்த முறையில் பயிரிடப்படுகின்றது. இதன் பெயர் லடாகியத் துறைமுகத்தின் பெயரிலிருந்து வந்ததாகும்.

கால்நடைகள் இந் நாட்டின் பொருளாதாரத்தில் பெரும் பங்கு கொள்கின்றன. 4 மில்லியன் ஆடுகளும், 1½ மில்லியன் செம்மறியாடுகளும், ½ மில்லியன் மாடுகளும், 350,000 கழுதைகளும்

கோவேறு கழுதைகளும் இங்கு உள்ளன. சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்லும் மிருகங்களின் எண்ணிக்கையில் 100,000 ஒட்டகங்களும் உள்ளன. இவை பழைய சிரியாவின் கிறிஸ்துவ வேதநூலில் உள்ள வருணனைகளைப் பறைசாற்றிக்கொண்டுள்ளன.

இரண்டாவது உலகப் போரினுல் ஏற்பட்ட நன்மைகளில் ஒன்று சிறந்த சாலைகள் அமைப்பாகும். தலைநகரான டமாஸ்கஸி லிருந்து (Damascus) பாலைவனத்தைக் கடந்து பாக்தாத்வரை யிலும் ஒரு மோட்டார் பஸ் (Motor-Bus) செல்கின்றது. ஐரோப் பாவிலிருந்து எகிப்திற்குச் செல்லும் நேர்வழி இருப்புப்பாதை மேற்கு சிரியாவைச் சுற்றிக்கொண்டு செல்கின்றது. வடக்கே துருக்கிய எல்லைக்கருகில் இது பாக்தாத் இருப்புப்பாதையுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. தெற்கில் இது தொடர்ந்து லெபனு னுக்குள் செல்கின்றது. இந்த இடத்தில் பீரூட் (Beirut) சிரியாவின் வாணிப நுழைவுப் பகுதியாகப் பணிபுரிகின்றது. அரேபியக் கூட்டமைப்பு நாடுகளுக்கும் இஸ்ரேலுக்கும் இடையே அமைந்துள்ள பூசல்கள் இஸ்ரேலுடன் உள்ள தொடர்புகளைக் கட்டுப்படுத்தியுள்ளன. எகிப்துக்குச் செல்லும் முக்கிய வழியில் இருப்புப்பாதைப் போக்குவரத்து பீரூட்டுக்கும் ஹைஃபாவிற்கு மாகத் (Haifa) தனித்து இயங்குகின்றது. அதேபோலக் குறுகிய பாதையின் கிளைப்பாதை ஒன்று ஹைஃபாவிலிருந்து டெமாஸ்கஸ் வரையில் செல்கின்றது. இந்தக் கிளைப் பாதையின் மற்ஞெரு பகுதி பீரூட்டிலிருந்து டெமாஸ்கஸ்வரையில் சென்று, பின் தொடர்ந்து ஜோர்டானின் ஹேஷிமைட்டுப் பேரரசினுள் செல்லு கின்றது.

சிரியாவில் சிறந்த முறையில் முக்கியத்துவம் பெற்ற துறைமுகங்கள் கிடையா. 109,000 மக்கள்தொகையுடன் கூடிய லடாக்கியா பாதுகாக்கப்பட்ட கப்பல் தங்குமிடத்தைக்கொண்ட கப்பல் துறையினைப் பெற்றுள்ளது. லடாக்கியாவிற்குத் தெற்கே அமைந்துள்ள பனியாஸ் (Banias) ஈராக்கிலிருந்து வரும் 80 அங். எண்ணெய்க் குழாயின் எல்லையாக அமைந்துள்ளது. 1952-ல் இயங்கத் தொடங்கிய இக் குழாய் ஆண்டிற்கு 14 மி. டன்கள் எண் ணெயினை எடுத்துச்செல்கின்றது. மக்கள்தொகை நிறைந்த மையங்கள் யாவும் உள்நாட்டில் அமைந்துள்ளன. 395,000 மக்கள்தொகையினைக் கொண்டது டெமாஸ்கஸ். வடக்கிலிருந்து தெற்குநோக்கி ஓடும் முக்கிய இருப்புப்பாதையில் அலப்போ (Aleppo ; மக்கள்தொகை 398,000), ஹேமா (Hama ; 173,000), ஹோம்ஸ் (Homs; 293,000) முதலியன அமைந்துள்ளன. பீரூட் டிற்குச் செல்லும் கடற்கரை மற்றுமுள்ள நாட்டு வழிகளின் சந்திப்பு நிலையமாக ஹோம்ஸ் பணிபுரிகின்றது.

100 பியாஸ்டர்களைக்கொண்ட சிரியாவின் பவுனின் (£ Syr.) அலுவலக மாற்று மதிப்பு சுமார் 3 ஷில்லிங் 3 பார்த்திங்குகள் ஆகும். ஆனால், பொதுவான எல்லா வாணிப நடைமுறைக்கும் பயன்படுகின்ற இலவச மார்க்கெட் விகிதம் சுமார் 2 ஷில்லிங் (1958 ஜூன்) ஆகும். 1956-ல் இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு 412·7 மில்லியன் சிரியன் பவுன்களாகும் (42 மி. பவுன்கள்); ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 502 மி. சிரியன் பவுன்களாகும் (51 மி. பவுன்கள்). அவைகள் நிலையான பன்னாட்டு வாணிபப் பகுப்புப்படி ஆராயப்படவில்லை. எந்த வகையான தனிப் பண்டமும் இறக்குமதிப் பொருள்களில் முன்னணியில் நிற்கவில்லை. மிகப்பெரியன கல்லெண்ணெய்ப் பொருள்களாகும் (14 சதவீதம்). இதையடுத்து மோட்டார் கார்கள் (5 சதவீதம்) அமைந்துள்ளன. இதற்கு மாறாக மூலப்பருத்தி ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் 30 சதவீதமும் கூலங்கள் 25 சதவீதமும் உள்ளன. இறக்குமதிப் பொருள்களில் 40 சதவீதத்தினை பிரிட்டன், ஐக்கிய அமெரிக்கக் குடியரசு, ஜெர்மனி, லெபனான் ஆகியவை தருகின்றன. ஏற்றுமதிப் பொருளில் சுமார் பாதியளவை லெபனான், ஃபிரான்சு, இத்தாலி ஆகியவை ஏற்றுக்கொள்கின்றன.

5. லெபனுன்

(Lebanon)

முதல் உலகப் போருக்குப்பின் ஃபிரான்சு சிரியாவில் அமைந்திருந்த துருக்கியப் பகுதிகளின் ஆட்சிகளைத் தனக்குக்கீழ்க் கொண்டுவந்தபொழுது சிரியாவின் மலைகளடர்ந்த தென்மேற்கு மூலையில் அமைந்திருந்த மாவட்டங்கள் ஒன்ருக இணைந்து பெரிய லெபனுன் நாட்டை (State or Great Lebanon) ஏற்படுத்தின. இரண்டாவது உலகப் போரில் இந்த உரிமை நீக்கப்பட்டுவிட்டதனுல், லெபனுனும் அதேபோல சிரியாவும் குடியரசு நாடுகளாக ஆக்கப்பட்டன. இது வேல்ஸின் பரப்பில் பாதியளவினைக் கொண்ட சிறிய நாடாகும். இது 1½ மில்லியன் மக்கள்தொகையினைக்கொண்டு விளங்குகின்றது. இது சுமார் 125 மைல்கள் நீளமும், பொதுவாக 30 மைல்கள் அகலமும் கொண்ட கடற்கரைப் பகுதியினைக் கொண்டுள்ளது. வடக்கே 10,000 அடிகள் வரை உயர்ந்துள்ள ஒரு மலைத்தொடரை இந் நாட்டின் முழுப் பரப்பிலும் கொண்டு விளங்குகின்றது. தெற்கே வரவர உயரம் குறைந்துவிடுகின்றது. ஆனுல், பீரூட்டிலிருந்து (கடற்கரையிலிருந்து சுமார் பாதி தூரத்தில் அமைந்துள்ளது) டமாஸ்கஸ் (சிரியா பகுதியில் பார்க்கவும்) வரை செல்லும் இருப்புப்பாதை இம் மலைகளைக் கடல் மட்டத்திற்குமேல் சுமார் 5,000 அடிகள் உயரத்தில் ஒரு கணவாய்மூலம் கடக்கின்றது.

இந் நாட்டிற்கு இப் பெயரினை அளித்த முக்கிய மலைத்தொடரான லெபனுன் மலை கடற்கரைச் சமவெளியின் எல்லையிலிருந்து பயிர்செய்யப்படும் திடல்களில் உயர்ந்துள்ளது. மற்றப் பக்கத்தில் திடீரென்று பெக்கா (Bekaa) பள்ளத்தாக்கில் மிகவும் பயனற்ற நிலையில் முடிவடைகின்றது. இப் பள்ளத்தாக்கு லெபனுனையும், சிரியா-லெபனுன் எல்லையால் வளைக்கப்பட்டுள்ள ஒரு சிறிய மலைத்தொடரான ஆன்டி-லெனுபனையும் (Anti-Lebanon) பிரிக்கின்றது. பெக்காவில் பண்டை இலக்கியப் புகழ்பெற்ற இரு

நதிகள் உற்பத்தியாகின்றன. ஒரு குறிப்பிட்ட அளவு தூரம் ஓடி மத்தியதரைக் கடலில் கலக்கும் லியோன்டஸ் (Leontes) [தற்காலத்திய லிட்டானி (Litani)] நதி தெற்கு முகமாக ஓடுகின்றது. நார் எல் அசி அல்லது 'கிளர்ச்சி செய்யும் நதி' (Nahr el Asi or 'rebellious river') எனப்படும் ஓரன்டஸ் நதி வடக்கு நோக்கி ஓடி சிரியா வழியாகச் செல்கின்றது. இதன் நீளம் இங்கு 200 மைல்களுக்கும் அதிகமானதாகும்.

லெபனுன் குடியரசின் பரப்பளவு 4,000 ச. மைல்களாகும். இதில் கால்பகுதிக்குமேல் பயனற்ற தரிசு நிலங்களாகும். மேலும், 40 சதவீதப் பரப்பு இயற்கையில் வளமான பகுதியாக இருந்தாலும் பயன்படுத்தப்படாமல் அமைந்துள்ளது. கால் பகுதிப் பரப்புதான் சாகுபடிக்குப் பயன்படுகின்றது. எஞ்சியுள்ள 8 சதவீதப் பரப்பான 300 ச. மைல்கள் காடுகளும் வன நிலங்களுமாக உள்ளன. அடுத்துள்ள நாடுகளில் நடைபெற்றுள்ளதைப்போல இங்கும் இவை செம்மறியாட்டுக் கூட்டங்களாலும் மற்றவர்களாலும் அழிக்கப்பட்டுள்ளன. இருந்தாலும், லெபனுனின் பழைய பெருமைகளைப் பறைசாற்றும் வண்ணம் லெபனுனின் தேவதாரு (cedar) மரவகைக் கூட்டங்கள் இன்னும் அமைந்துள்ளன. வரிப்பணத்திற்குப் பதிவு செய்யப்பட்ட செம்மறியாடுகளின் எண்ணிக்கை அரைமில்லியனுக உள்ளது. இவ்வெண்ணிக்கை நான்கு கால்களையுடைய மற்ற வீட்டுக் கால்நடைகளின் எண்ணிக்கையினைப்போன்று நான்கு மடங்காகும். பின்னுல் கூறப்பட்டுள்ளவற்றில் நிறைந்த எண்ணிக்கையுடையவை ஆடுகள் (60,000), மாடுகள் (30,000), கழுதைகள் (22,000) ஆகியவையாகும். ஒட்டகங்களின் எண்ணிக்கை 2,000 ஆகும்.

சிறிய பரப்புள்ள இந் நாட்டில் சாகுபடி நிலப்பரப்போ அல்லது பயிர்களின் அளவோ பெருமளவில் அமையாவிட்டாலும், குறுகிய கடற்கரைச் சமவெளியிலும், அமைந்த குன்றுகளின் சரிவுகளிலும் பலதரப்பட்ட பயிர்கள் விளைகின்றன. கூலங்கள் தாம் பரந்த அளவில் பயிர்செய்யப்படுகின்றன. கோதுமை முதல் இடத்தைப் பெறுகின்றது. பார்லியும் மக்காச்சோளமும் அடுத்து வருகின்றன. உருளைக்கிழங்குகளும் பருப்பு வகைகளும் கூடப் பயிரிடப்படுகின்றன. ஆனுல், கூலங்களையடுத்துச் சிறந்து விளங்கும் பயிர்கள் திராட்சைகள், ஆலிவ்கள், புளிப்புச் சத்துள்ள பழங்கள் ஆகியவையாகும். வாழைப்பழங்கள், கரும்பு, நிலக்கடலைகள், நெல், எள் முதலியன லெபனுனின் மிதவெப்பக் கால நிலையினை ஓரளவிற்குச் சோதிக்கும் நிலையில் பயிர் செய்யப்படும் ஏனைய பயிர்களாகும்.

சிரியாவைப்போன்று லெபனுனும் இரண்டாவது உலகப் போரினுல் சிறந்த சாலை அமைப்புகளைப் பெற்று விளங்குகின்றது. போருக்கு முந்தைய காலத்திலிருந்தே ஒரு சீரான இருப்புப் பாதைப் (சிரியா பகுதியில் பார்க்கவும்) போக்குவரத்தினையும், பீரூட்டில் ஒரு சிறந்த துறைமுகத்தினையும், டிரிபோலியில் (Tripoli) ஓர் இரண்டாந்தரத் துறைமுகத்தினையும் பெற்று விளங்குகின்றது. ஏற்றுமதிகளும் இறக்குமதிகளும் குறைந்த அளவு தொழில் முன்னேற்றத்துடன் முக்கியப் பொருள்கள் உற்பத்தியில் ஈடுபட்டுள்ள நாடுகளின் வழிவழியான பண்பாக இருந்துவருகின்றன. ஆனுல், லெபனுனின் வாணிப முக்கியத்துவம் தன்னுடைய தேவைகளையும் கொடுக்கல்களையும் மட்டுமே பொறுத்து முடிந்துவிடுவதில்லை. அது சிரியாவோடு மட்டுமல்லாது ஜோர்டான், ஈராக் ஆகியவைகளோடும் கூடிய சிறந்த முறையில் இயங்கும் மறு ஏற்றுமதி வாணிபமாக அமைந்துள்ளது. இந் நாடு அதன் கடற்கரையில் பெர்சியன் வளைகுடாவில் அமைந்துள்ள ராஸ் அல் மிஷ்ஷேப்பிலிருந்து (Ras al Mishaab) அரேபியாவைக் கடந்து, 1,000 மைல் தூரம் வரும் எண்ணெய்க் குழாய்களின் எல்லைகளைக்கொண்டுள்ளது. ஈராக்கிலிருந்து வரும் 12 அங். விட்டம், 16 அங். விட்டம் கொண்ட இரு குழாய்கள் டிரிபோலியிலும், 30 அங். விட்டம் கொண்ட ஒரு குழாய் சைடாவிற்கு [Saida—பழைய சிடான் (Sidon)] அருகிலும் முடிவடைகின்றன.

அலுவலக மாற்றுப்படி லெபனுனின் பவுன் (£ Leb.) சிரியாவின் பவுனுக்குச் சமமதிப்புள்ளதாகும். ஆனுல், இல்வச மாற்று விகிதப்படி இதைக்காட்டிலும் சிறிது அதிக மதிப்புக் (சுமார் 2 ஷில். 3 பென்ஸ்) கொண்டதாகும். வாணிபத்தில் ஒரு குறிப்பிடத்தக்க பகுதி இறக்குமதிகளுக்கும் ஏற்றுமதிகளுக்கும் இடையே அமைந்துள்ள மிக அதிக ஏற்றத்தாழ்வாகும். 1956-ல் இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு 519·5 மில்லியன் லெபனுன் பவுன்களாகும் (58·4 மி. பவுன்கள்); ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 130 மி. லெபனுன் பவுன்கள் (14·6 மி. பவுன்கள்). இந்த வேற்றுமை ஓரளவிற்கு உல்லாசப் பயணிகளின் வரவாலும், நாட்டில் குடியேறுபவர்களிடமிருந்து வசூலிக்கும் பணத்தினுலும் சரிக்கட்டப்பட்டு வருகின்றது. 1956-ல் இறக்குமதி செய்யப்பட்ட எண்ணற்ற வகைப் பொருள்கள் சிறப்பான தகுதியினைப் பெற்றிருக்கவில்லை. ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் மூன்றில் ஒரு பங்கு பழங்களும் காய்கறிகளும், 14 சதவீதம் தோல்களும் ரோமத்துடன் கூடிய தோல்களும், கம்பளி நூலும், பருத்தியும், புகையிலையும் இருந்தன. இறக்குமதிப் பொருள்களில் ஐந்தில் ஒரு பங்கினை சிரியாவும், நான்கில் ஒரு பங்கினை பிரிட்டனும், ஐக்கிய அமெரிக்கக்

குடியரசும் தந்தன. அதே நிலையில் சிரியா, சௌதி அரேபியா (**Saudi Arabia**) ஆகிய இரண்டும் சேர்ந்து ஏற்றுமதியில் சுமார் கால்பகுதியினை எடுத்துக்கொண்டன.

முக்கிய நகரங்களும், அவைகளின் அண்மைக் காலத்தில் கணக்கிடப்பட்டுள்ள மக்கள்தொகையும் :

பீரூட் (Beirut) (தலைநகரம்)	...	450,000
டிரிபோலி (Tripoli)	...	100,000
சாலி (Zahle)	...	40,000
சைடா (Saida)	...	25,000

6. இஸ்ரேல்

(Israel)

பிரிட்டன், பாலஸ்தீனத்தை ஆண்டுவந்த தனது உரிமையை இழந்தபின், அதனை அடுத்து 1948 மே மாதத்தில் இஸ்ரேலியக் குடியரசு நிறுவப்பட்டது. முதலாம் உலகப் போருக்குப்பின் துருக்கி பல கூறுகளாகப் பிரிக்கப்பட்ட காலத்திலிருந்து பிரிட்டன் தனது அதிகாரத்தைச் செலுத்திவந்தது. புதிய குடியரசின் எல்லைகள் இன்னும் சரிவரக் குறிக்கப்படாமலேயே இருந்தன; இப்பொழுதும்கூட (1958) இருக்கின்றன. ஐக்கிய நாடுகள் சபை பாலஸ்தீனத்தை யூதர்கள் பகுதி, அரேபியர்கள் பகுதி என்று இரு நாடுகளாகப் பிரிக்கப் பரிந்துரைத்தது. ஆனால், அதில் உடன்பாடு ஏற்படவில்லை. பிரிட்டனின் விலகல் அடுத்துள்ள நாடுகளுக்குப் பாலஸ்தீனத்தை வெற்றிகொள்ள வாய்ப்பளித்தது. 1949ஆம் ஆண்டின் ஆரம்பகாலங்கள்வரை பகைமைகள் இருந்து வந்தன. அப்பொழுது இஸ்ரேல் தன்னைச் சுற்றியுள்ள அரேபிய நாடுகளுடன் ஒரு போர்நிறுத்த உடன்படிக்கையினைச் செய்து கொள்ள முடிவு செய்தது. அவ்வரேபிய நாடுகள் கிழக்கே ஜோர்டானும், வடக்கே லெபனுனும் சிரியாவும், தென்மேற்கே எகிப்தும் ஆகும். இப் போர்நிறுத்த ஒப்பந்தம் தற்காலிக எல்லைகளை ஏற்படுத்தியது. இந்த எல்லைகள் முன்பு பிற ஆட்சிக் காலத்தில் இருந்ததிலிருந்து மாறுபட்டுப் பாலஸ்தீனத்திலிருந்து ஜோர்டானுக்கு ஒரு பெரும் பகுதி கிடைக்கின்ற நிலையில் அமைந்திருந்தது. இப் பகுதி (வடக்கிலிருந்து தெற்காக) டெட் சீயின் (Dead Sea) மேற்குக் கடற்கரையின் மத்தியப் பகுதியில் கலிலீ (Galilee) கடலுக்கும் டெட் சீக்கும் இடையே மத்திய வழிவரை பரந்துள்ளதாகும். மேற்கே மத்தியப் பாலஸ்தீனத்தின் குன்றுப் பகுதிகளின் பெரும்பகுதியினை இது கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. இதன் பரப்பு சுமார் 2,350 ச. மைல்களாகும். ஜோர்டான் குடியரசு நெப்ளஸ் (Nablus), ஹீப்ரான் (Hebron), பெத்தல்ஹெம் (Bethlehem), ஜெருசலத்தின் (Jerusalem) ஒரு பகுதி ஆகியவைகளைக் கொண்டதாக அமைந்தது. ஜெருசலம் இரு பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுத் தற்காலத்திய நகரம் இஸ்ரேலுக்கும், பழைய நகரம்

ஜோர்டானுக்கும் கொடுக்கப்பட்டது. எந்த ஒற்றுமை உடன் படிக்கையினாலும் இதுவரையில் இந்தத் தற்காலிக எல்லைகளை மாற்றவோ அல்லது நிலைநிறுத்தவோ முடியவில்லை. பொதுவான நிலம் (Noman's land) அமைப்பது, குடிகளுக்கு உரிமையான பண்ணை நிலங்களிலிருந்து கிராமங்களைப் பிரிப்பது போன்ற எண்ணற்ற முரண்பாடுகளை ஏற்படுத்தியுள்ளது. இதனால் எல்லைத் தகராறுகள் அடிக்கடி நிகழ்ந்துகொண்டே யிருக்கின்றன. ஐக்கிய நாடுகள் சபை ஒரு தற்காலிகப் போர்நிறுத்த மேற்பார்வைக் குழுவை இங்கு இயங்கும்படி செய்துள்ளது.

தற்காலிக எல்லைகளுக்கிடையே அமைந்துள்ள இஸ்ரேலின் பரப்பளவு, வேல்ஸின் பரப்பினைக் காட்டிலும் சிறிது பெரிதான 8,000 சதுர மைல்களாகும். இந் நாடு நீளமானதாகவும் (வடக்குத் தெற்காக), குறுகிய அகலம் கொண்டதாகவும் அமைந்துள்ளது. புவியமைப்புப்படி இது நிலக்கோட்டமைப்பில் மூன்று பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்படுகின்ற நிலையில் அமைந்துள்ளது. இவைகளின் இணைப்பைப் பாலஸ்தீனத்திலிருந்து ஜோர்டான் பிடுங்கிக்கொண்ட பரந்த பகுதி பிரித்துள்ளது. குறுக்கீடுகள் இல்லாமல் இஸ்ரேல் அனுபவிக்கும் கடற்கரைப் பகுதி வளமானதாகவும், மத்தியதரைக் கடற் காலநிலையினைக்கொண்டதாகவும் அமைந்துள்ளது. இதனை யடுத்து அமைந்துள்ள குன்றுகள் அடர்ந்த பகுதியின் மையப் பகுதியினை ஜோர்டான் எடுத்துக்கொண்டுள்ளது. அதற்கும் வடக்கே இப் பகுதியினை ஹைஃபாவிலிருந்து தென்கிழக்காக ஜோர்டான் பள்ளத்தாக்கு வரையில் அமைந்துள்ள எஸ்டிராலோன் (Esdraelon) சமவெளி உடைத்துள்ளது. மூன்றாவது பகுதி ஜோர்டான் பள்ளத்தாக்கு, டெட் சீ, அதற்கும் அப்பால் கிழக்கே அகாபா (Akaba)வளைகுடா வரையில் பரவியுள்ள (செங்கடலில் வடகிழக்குப் பகுதி) இடங்களைக்கொண்டதாகும். இம் மூன்றாவது பிரிவின் பெரும் பகுதி கடல் மட்டத்திற்குக்கீழ் அமைந்துள்ளதாகும். இதன் மிகவும் ஆழமான பகுதி 1,300 அடிகளுக்கும் அதிகமான ஆழத்தைக் கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. பாலஸ்தீனத்தின் பழைய எல்லை இதனைத் தொடர்ந்து தொடர்ச்சியாக அமைந்துள்ளது. ஆனால், தற்பொழுது இதன்மேல் இஸ்ரேல் கொண்டிருந்த ஆதிக்கம், மத்தியப் பகுதியில் ஜோர்டான் கொண்டுள்ள மேற்குமுகப் பிரிவின் காரணமாகப் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது.

பொருளாதார அமைப்புப்படி இஸ்ரேல் ஓரளவிற்கு வேறு மூன்று பிரிவுகளைக்கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. புவியமைப்புப் படி விழும் முதல் பிரிவான கடற்கரைச் சமவெளிப் பகுதி

ஆரஞ்சுப் பழத்தோட்டங்கள், திராட்சைப் பழத்தோட்டங்கள் ஆகியவைகளின் முக்கிய இருப்பிடமாக அமைகின்றது. இவை சிறந்த நிலையில் யூதர்களின் குடியிருப்புப் பகுதிகளில் அமைந்துள்ளன. நாட்டின் வடகோடிப் பகுதியான குன்றுகளையும் கலிலீ சமவெளிகளையும் கொண்ட பகுதி கலப்புப் பண்ணைத் தொழிலின் இருப்பிடமாக அமைந்துள்ளது. தென்கோடியில் இஸ்ரேலின் மொத்தப் பரப்பில் பாதிக்கும் அதிகமான பரப்பளவைக்கொண்ட நிகேவின் (Negev) பெரும் பகுதி பாலைவன மேட்டு நிலமாக அமைந்துள்ளது. அதுவும் முக்கியமாக அகாபா வளைகுடாவை நோக்கிச் செல்லச் செல்லப் பயனற்ற நிலமாக அமைந்துள்ளது. இப் பாலைவனப் பகுதி ஆழமான மலைப்பிளவுகளால் பிரிக்கப்பட்டுள்ள சுண்ணும்புக் கற்கள் நிறைந்த குன்றுகளைக்கொண்டுள்ளது. ஆனல், இதன் வடக்குப் பகுதி, தண்ணீர் மட்டும் இருந்தால் வளமான பகுதியாக மாற்றக்கூடிய மண் வளத்தினைக்கொண்டுள்ள சீரான நிலமாக அமைந்துள்ளது. நீர்ப்பாசன வசதிகள்மூலம் வளமான பயிர் செய்யப்படும் வடக்குப் பகுதிகளிலிருந்து நீர் கொண்டுவரப்படுகின்றது. கொஞ்சங் கொஞ்சமாக உள்நாட்டிற்குள் வரும் மக்களால் புதிய கிராமக் குடியிருப்புகள் தெற்கு நோக்கிச் சென்றுகொண்டிருக்கின்றன. அதுவும் சிறப்பாகப் பெருகிவரும் நகரமான பீர்ஷிபாவைச் (Beersheba) சுற்றிலும் அமைந்துள்ளன. மற்ற இடங்களில் இன்னும் நாடோடியான பெடுவியர்கள் (Beduins) உள்ளார்கள். கடற்கரைக்கு அருகில் சிறிதளவு எண்ணெய் கிடைக்கின்றது. இஸ்ரேலின் மக்கள்தொகை வெகு விரைவாகப் பெருகியுள்ளது. அரேபியாவிலிருந்து வெளியேறி இங்கு அகதிகளாக வந்து குடியரசை ஏற்படுத்திய ஆண்டில் 600,000 ஆக இருந்தது. அதன் பிறகு யூதர்கள் உள்வருதற்குத் தடைகள் யாவும் நீக்கப்பட்டு விட்டதால், சமநிலைக்கும் அதிகமான அளவில் அவர்களின் எண்ணிக்கை தற்பொழுது உள்ளது. யூதர்களே கிழக்கு ஐரோப்பாவிலிருந்து வந்த அகதிகள்தாம். 1958-ல் மொத்த மக்கள் தொகையான 2 மில்லியனில் $1\frac{3}{4}$ மில்லியன் யூதர்கள் இருந்தார்கள்.

நாட்டின் மொத்தப் பரப்பில் கால்பங்கிற்கும் அதிகமான, ஆனல்,மூன்றில் ஒரு பங்கிற்குக் குறைவான அளவுள்ள பகுதி சாகுபடி நிலம், மேய்ச்சல் நிலம், (குறைந்த அளவில்) வனநிலம் ஆகியவைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. பார்லி, கோதுமை, மக்காச்சோளம் ஆகியவை அதிக அளவில் பயிரிடப்படுகின்றன. ஆனல், சிறந்த வாணிபத்தைத் தருகின்ற முக்கியப் பயிர்கள் புளிப்புச் சுவை தரும் பழங்களும் மற்றப் பழங்களும் ஆகும்.

அதுவும் சிறப்பாக ஆரஞ்சுப் பழங்கள் மிகுந்த அளவில் வளர்கின்றன. 1956-ல் இதன் உற்பத்தி 360,000 டன்களாகும். கால்நடைகளில் 102,000 மாடுகளும், 98,000 ஆடுகளும், 135,000 செம்மறியாடுகளும் உள்ளன.

குடியேறினவர்கள் யாவரும் நிலத்திலேயே பாடுபடுகின்றனர் என்று கூறமுடியாது. பெரும்பாலான மக்களுக்குச் சிறிய தொழில்கள் வேலை கொடுக்கின்றன. இவைகளில் சிறப்பான தொழில்கள் உணவுப் பொருள்களைப் பதப்படுத்தல், வைரம் வெட்டுதல், மற்றும் மெருகேற்றுதல், மருந்துப் பொருள்கள் செய்தல், பீங்கானினால் போலிப் பற்கள் செய்தல் போன்றனவாகும். பாலஸ்தீன் பொட்டாஷ் லிமிடெட் (Palestine Potash Ltd) என்ற ஒரு கம்பெனிக்கு 1930-ல் டெட் சீயில் தாது உப்புகள் வெட்டியெடுப்பதற்கு அனுமதி வழங்கப்பட்டது. இரண்டாவது உலகப் போருக்குப்பின் இது தனது செயலை நிறுத்திவிட்டது. ஆனால், 1952-ல் பெயர் மாற்றப்பட்டு மீண்டும் திறக்கப்பட்டது. ஒரு கட்டுப்பாட்டு வட்டியினை (51 சதவீதம்) ஈடாகக் கொடுத்து, இஸ்ரேலிய அரசாங்கத்துடன் உடன்படிக்கை செய்துகொண்டு, இது டெட் சீயின் தெற்கு முனையில் துவக்கப்பட்டது. மற்றொரு பெரிய தொழில் ஹைஃபா துறைமுகத்திலுள்ள எண்ணெய் சுத்திகரிப்பு ஆலைகள் அமைந்துள்ள பகுதிகளில் நடைபெறுகின்றது. ஆனால், இஸ்ரேலுக்கும் அதனையடுத்து அமைந்துள்ள அரேபிய நாடுகளுக்கும் இடையே அமைந்துள்ள தகராறுகள் காரணமாக இவை பெரும்பாலும் தற்பொழுது இயங்குவதில்லை. தகராறு காரணமாக கிர்க்குக் (Kirkuk) எண்ணெய் வெளிகளுடன் ஹைஃபாவை இணைக்கும் எண்ணெய்க் குழாய் வழியின்மூலம் சுத்தம் செய்யப்படாத எண்ணெயினை எடுத்துச்செல்ல ஈராக் அனுமதிப்பதில்லை. இத் துறைமுகம் கப்பலில் சரக்குகள் ஏற்றும் முக்கியத் துறையில் 30 அடிகள் ஆழத்தைக்கொண்ட கப்பல் தங்குதுறையினைப் பெற்று விளங்குகின்றது. இது இஸ்ரேலின் முக்கியக் கப்பல் போக்குவரத்து மையமாகவும், இரண்டாவது பெரிய நகரமாகவும் அமைந்துள்ளது. மிகப்பெரிய மக்கள் கூட்டம் நெருங்கிய நகரம் டெல் அவிவ்-ஜாஃபா (Tel Aviv-Jaffa) ஆகும். மிகப் பெரிய அளவில் வளர்ந்துவரும் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள யூதர்களின் தற்காலத்திய நகரமான டெல் அவிவ் பழைய ஜாஃபா நகரத்துடன் இணைந்துள்ளது. ஆனால், டெல் அவிவ்-ஜாஃபா ஒரு சாதாரணக் கப்பல் தங்குமிடமாக மட்டும் தான் உள்ளது. இங்கு இரண்டு பகுதிகள் உள்ளன. ஒன்றில், வெளிப்பகுதியில் நங்கூரம் பாய்ச்சப்பட்டு நிற்கும் கப்பல்களில் சரக்குகளை ஏற்றவும் இறக்கவும் செய்யும் வசதிகள் உள்ளன;

மற்றொன்று, மீன் பிடிக்கும் கப்பல்களும் மற்றச் சிறு படகுகளும் நிற்கப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இதன் திட்டமிடப்பட்ட பொருளாதாரப் பொது அமைப்புப்படி, இஸ்ரேல் சொந்தமாக 149,000 அவுன்ஸ் நிகர எடையுள்ள 35 கப்பல்களைக்கொண்ட கடல் வாணிபத்தைக்கொண்டு விளங்குகின்றது. இதன் மத்திய தரைக் கடல் கடற்கரைப் பகுதியினைத் தவிர இது நிகேவின் (Negev) தெற்கு முனையில் அகாபா வளைகுடாவின் ஆரம்பப் பகுதியில் சுமார் எட்டு மைல் நீளத்திற்குக் கடற்கரையையும் கொண்டுள்ளது. இங்கு ஒரு சிறிய துறைமுகமான ஈலாத் (Eilath) அமைந்துள்ளது.

ஒரு நிலையான அளவு (4 அடி 8½ அங்.) கொண்ட இருப்புப் பாதை மத்தியதரைக் கடற்கரையினை வளைத்துக்கொண்டு செல்கின்றது. சாதாரண காலங்களில் லெபனுன், சிரியா ஆகிய நாடுகளின் இருப்புப்பாதைகளோடு இணைந்து ஐரோப்பாவிற்கும் லெபனுனுக்கும் இடையே செல்லும் பாதையின் ஒரு பகுதியாக அமைந்துள்ளது. இஸ்ரேலின் வான் போக்குவரத்து (aviation) மையமான லாடுவினைக் (Lod) கிளை இருப்புப்பாதைகள் டெல் அவிவ்-ஜாஃபாவில் கடற்கரைப் பகுதியுடனும், குன்றுகளடர்ந்த இடத்தின் வழியாக உள்நாட்டில் ஜெருசலத்துடனும் (2,600 அடிகள்) இணைக்கின்றன. பீர்ஷீபாவிற்குச் செல்லும் புதிதாகப் போடப்பட்டுள்ள இருப்புப்பாதை உட்பட மற்ற இருப்புப் பாதைகளின் மொத்த நீளம் 385 மைல்களாகும். இவைகளில் சில அடுத்துள்ள அரேபிய நாடுகளின் இருப்புப்பாதைப் போக்குவரத்துகளுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. ஆனால், அவைகளோடு போட்டியாகத் தொடர்ந்து செல்வதில்லை. கற்சாலைகளின் நீளம் 2,000 மைல்களுக்கும் அதிகமானதாக அமைந்திருக்கின்றது.

வாணிபம் தற்பொழுது உதவியாகப் பெறும் பொருளாதாரத்தின் அடிப்படையிலேயே அமைந்துள்ளது. இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு ஏற்றுமதிப் பொருள்களைக்காட்டிலும் பல மடங்கு அதிகமானதாக இருக்கின்றது. இஸ்ரேலின் பவுன் (I£) 1952 வரை ஸ்டர்லிங் பவுனுக்குச் சமமானதாக இருந்தது. ஆனால், அதன் பிறகு அதன் மதிப்புக் குறைந்துவிட்டது. அதிலிருந்து இதன் மாற்றுவீதம் 5·04 இஸ்ரேலியப் பவுன் = 1 பவுன் என்று அமைந்துள்ளது. அதாவது, 4 ஷில்லிங்கிற்கும் சிறிது குறைவான மதிப்பாகும். 1956-ல் இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு 655 மி. இஸ்ரேலியப் பவுன்களாகவும் (131 மி. பவுன்கள்), ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 187 மி. இஸ்ரேலியப் பவுன்களாகவும் (37 மி. பவுன்கள்) இருந்தன. இறக்குமதியில் 10 சதவீதம் கோதுமையை அதிக அளவில் கொண்ட கூலங்களும், 10 சதவீதத்

திற்கும் அதிகமாகக் கல்லெண்ணெய் வழிப்பொருள்களும், 10 சதவீதத்திற்கும் அதிகமாக இரும்பும் மற்றும் எஃகு பொறிவழியாக்கங்களும், 10 சதவீதத்திற்கும் அதிகமாகப் பொறிகளும், 5 சதவீதத்திற்கும் அதிகமாக வெட்டப்படாத வைரங்களும் உள்ளன. ஏற்றுமதியில் ஆரஞ்சுகள் மூன்றில் ஒரு பங்காகவும், வெட்டப்பட்ட மற்றும் மெருகேற்றப்பட்ட வைரங்கள் நான்கில் ஒரு பங்காகவும் உள்ளன. இறக்குமதிப் பொருள்களில் 30 சதவீதத்தினை ஐக்கிய அமெரிக்கக் குடியரசும், 18 சதவீதத்தினை ஜெர்மனியும், 10 சதவீதத்தினை பிரிட்டனும் வழங்குகின்றன. அதே நிலையில் ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் ஐக்கிய அமெரிக்கக் குடியரசும் பிரிட்டனும் சேர்ந்து 40 சதவீதத்தினையும், பெல்ஜியம், ஃபின்லாந்து ஆகியவை 12 சதவீதத்தினையும் எடுத்துக்கொள்கின்றன.

1957-ல் ஜனவரியில் முக்கிய நகரங்களின் மக்கள்தொகை

(இவை மூன்றும் சேர்ந்து மொத்த மக்கள்தொகையில் மூன்றில் ஒரு பங்கினைத் தருகின்றன)

டெல் அவிவ்-ஜாஃபா	...	370,000
ஹைஃபா	...	160,000
ஜெருசலம் (இஸ்ரேலியப் பகுதி, நவீன மாநகரம் மட்டும்)	...	150,000

7. ஜோர்டான்

(Jordan)

முதல் உலகப் போருக்குப் பின் ஆட்டோமன் (துருக்கி) பேரரசு சிறுசிறு துண்டுகளாகப் பிரிந்தபொழுது 'டிரான்ஸ்-ஜோர்டான்' (Trans-Jordan) பகுதிகளின்—அதாவது, ஜோர்டானின் கிழக்கே அமைந்திருந்த பகுதிகளின்—பாலஸ்தீனத்திலிருந்து ஜோர்டானுக்கு 'வந்த பகுதிகளின்'—நிலை சிறிது காலத்திற்கு முடிவு செய்யப்படாமல் இருந்தது. 1922-ல் உலக நாடுகள் சபை (League of Nations) ஐக்கிய இங்கிலாந்தினைப் பாலஸ்தீனத்திற்கும் டிரான்ஸ்-ஜோர்டானுக்கும் ஆட்சி யுரிமை நாடாக அமைத்தது. டிரான்ஸ்-ஜோர்டானை ஹிஜாசின் (Hejaz) பழைய அரசன் ஒருவனுடைய மகனின் ஆட்சிப் பொறுப்பில் இருக்கும்படி செய்த பிரிட்டிஷ் அரசாங்கத்தின் ஏற்பாட்டை ஏற்றுக் கொண்டது. சட்டத்திற்குட்பட்ட தன்னாட்சி என்ற முறையில் இவ்வாட்சியில் முன்னேற்றங்கள் ஏற்படலாயின. இரண்டாவது உலகப் போருக்குப்பின் பிறநாட்டு ஆட்சியுரிமை நீக்கப்பட்டபோது, பிரிட்டன் ஜோர்டானுடன் தலைமை யுரிமையுடைய குடியரசு நாடாக மாறுவதற்குரிய ஓர் ஒப்பந்தம் (1946, 1948-ல் மறுபரிசீலனை செய்யப்பட்டது) செய்துகொண்டது. எமீர், அரசன் என்ற பட்டத்தைப் பெற்றார். அந் நாடு பின்பு ஜோர்டான் ஹாஷிமைட் பேரரசு (Hashemite Kingdom of Jordan) என்று அழைக்கப்படலாயிற்று. இது தெற்கே ஈராக், சௌதி அரேபியா ஆகியவைகளின் எல்லைவரையிலும், கிழக்கே சௌதி அரேபியாவிற்கு அருகிலும், வடக்கே சிரியாவரையிலும் பரவியுள்ளது.

மேலே கூறப்பட்ட நிலைகள் ஏற்படுவதற்கு முன்பு இந் நாட்டின் மேற்கு எல்லை ஜோர்டான் நதியினை அடுத்து டெட் சீவரையிலும், அதன் வழியாகவும் இருந்தது. தொடர்ந்து கிழக்கே வாடி அரேபா (Wadi Araba) வழியாகச் செங்கடலின் வடகிழக்குப் பகுதியான அகாபா (Akaba) வளைகுடாவரையிலும் இருந்தது.

1948-ல் இஸ்ரேலுக்கும் அதனை அடுத்துள்ள அரேபிய நாடுகளுக்கும் இடையே ஏற்பட்ட போர், ஜோர்டானின் படைகளை ஜோர்டான் நதிக்கு மேற்கே கொண்டு சென்றது. 1949-ல் போர் நிறுத்த உடன்படிக்கை ஏற்பட்டபொழுது, அரேபியப் பாலஸ்தீனத்திற்குச் சொந்தமான 2,000 ச. மைல்கள் பரப்பில் அப்படியே அவை நிலைத்து நின்றுவிட்டன. (இஸ்ரேல் பகுதியில் பார்க்கவும்.) இந்தப் பகுதி 1950-ல் ஹெஷிமைட் பேரரசுடன் இணைக்கப்பட்டது. முன்பு ஏற்பட்டிருந்த அரசான கிழக்கு ஜோர்டானிலிருந்து வேறுபடுத்திக் காட்டுவதற்காக இது மேற்கு ஜோர்டான் என்று அழைக்கப்பட்டுவருகின்றது. அதே ஆண்டில் ஹெஷிமைட் பேரரசு முன்பு தான் பயன்படுத்திவந்த பாலஸ்தீனச் செலாவணியினை நீக்கிவிட்டுச் சொந்தமான செலாவணியினை ஏற்படுத்தியது. அது ஜோர்டான் டினர் (dinar) ஆகும் ; இதன் மதிப்பு ஸ்டர்லிங் பவுனாகும்.

கிழக்கு ஜோர்டானின் பரப்பளவு பின் இணைந்த பகுதியின் பரப்பினைவிடப் பல மடங்கு பெரிதானதாகும். இதன் பரப்பு 35,000 ச. மைல்கள். இது ஸ்காட்லாந்தின் பரப்பளவினைவிடப் பெரிய அளவாகும். இங்குதான் தொன்மை வாய்ந்த நகரங்களான கிலெட்டு (Gilead), அம்மோன் (Ammon), மோஆப் (Moab), ஈடம் (Edom) முதலியன உள்ளன. இவை டெட் சீயினையும் ஜோர்டான் நதியினையும்கொண்ட ஆழமான பிளவுப் பள்ளத்தாக்கின் கிழக்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ள குறுகிய நிலப்பகுதியினைக் குறுக்குவெட்டிப் பிரிக்கின்றன. கிழக்குச் செங்குத்துச் சரிவு 3,000 அடிகளிலிருந்து 5,000 அடிகள் வரையில் உயர்ந்துள்ள குறுகிய குன்றுப் பிரதேசமாக உயர்ந்துள்ளது ; உள்ளவற்றுள் மிகப்பெரிய பகுதியான டிரான்ஸ் - ஜோர்டானைக்கொண்டு அமைந்துள்ள வளமற்ற பீடபூமியில் முடிவடைகின்றது. பெடுவியர்கள் இப் பீடபூமியில் ஆடுமாடுகளை மேய்க்கின்றனர். வேளாண்மை குன்றுப் பிரதேசத்திலும் பள்ளத்தாக்குப் பகுதிகளிலும் மட்டும்தான் நடைபெறுகின்றது ; அங்கும்கூட கிராமங்கள் உள்ள வடக்குப் பகுதியில்தான் நடைபெறுகின்றது. வேளாண்மை செய்யக்கூடிய மற்ற இடங்களில் ஓரளவிற்கு நாடோடித்தன்மை வாய்ந்த மக்கள் தற்காலிகமாகத் தங்குகின்றனர் ; பருவகாலங்களில் அந் நிலைக்கேற்ற பயிர்களைச் சாகுபடி செய்கின்றனர். குன்றுப் பிரதேசத்தில் சராசரி மழை 20 அங்குலமாகும். மேமுதல் அக்டோபர்வரை எல்லா மாதங்களிலும் மழை பரவலாகப் பெய்கின்றது. இதைத் தொடர்ந்து மழையே இல்லாத கோடைக்காலம் அமைந்துள்ளது. பீடபூமியில் ஏதோ ஒருசிறிது மழை பெய்கின்றது.

ஜோர்டானின் மொத்தப் பரப்பில் ஐந்தில் ஒரு பங்கிற்கும் அதிகமான பரப்பு வளமான பகுதி என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. 1954-ல் அலுவலகக் கணக்குப்படி சாகுபடி நிலம் 2·4 மி. ஏக்கர்களாகவும், புல்வெளி நிலம் 1·8 மி. ஏக்கர்களாகவும், வன நிலங்கள் 1·3 மி. ஏக்கர்களாகவும் இருந்தன. பருவத்திற்கு ஏற்பக் கோதுமைப் பயிரின் விளைச்சலும் மாறுபட்டு 100,000 டன்களிலிருந்து ¼ மி. டன்கள்வரையிலும் உள்ளது. சிறிய, ஆனால், போதுமான அளவுள்ள பயிர்கள் பார்லி, சொர்கம் (sorghum), ஆலிவ்கள், திராட்சைகள் முதலியனவாகும். ஆடுகளின் எண்ணிக்கை ⅓ மில்லியனுக்கு அதிகமாகவும், செம்மறியாடுகளின் எண்ணிக்கை ½ மில்லியனுக்கு அதிகமாகவும் உள்ளன. இங்கு 50,000 மாடுகளும் 20,000 ஒட்டகங்களும் உள்ளன.

ஹெஷிமைட் பேரரசின் மொத்த மக்கள்தொகை 1·4 மில்லியன் என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. பொதுவாகக் கிழக்கு ஜோர்டான், மேற்கு ஜோர்டான் ஆகிய ஒவ்வொன்றும் சுமார் 400,000 மக்கள் தொகையினைப் பெற்றுள்ளன. இஸ்ரேலுக்கும் அதனை அடுத்துள்ள அரேபிய நாடுகளுக்கும் இடையே ஏற்பட்ட சச்சரவுகளின் முடிவாக இஸ்ரேலிலிருந்து ஜோர்டானுக்கு 600,000 அகதிகள் வந்தனர். பொதுவாக ஜோர்டான் தானே தன்னைக் காப்பாற்றிக்கொள்ளும் நிலையில் இல்லை. மிகப் பெரிய அளவில் அமைந்துள்ள அகதிகளைக் காப்பாற்றுவது என்பது (பெரும்பாலும் இவர்கள் கூடாரங்களில் தங்கியுள்ளார்கள்) ஐக்கிய நாடுகள் சபை அளிக்கும் பண உதவியினால்தான் முடியும். ஜோர்டான் பிரிட்டிஷ், மற்றும் பல நாடுகளின் உதவிச் சலுகைகளைப் பெற்று விளங்குகின்றது. விளைச்சல் மிகுந்த நல்ல ஆண்டுகளில் உணவுப் பொருள்கள், கால்நடைகள் ஆகியவைகளில் உபரி ஏற்பட்டு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. 1956-ல் ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் மொத்த மதிப்பு 4·38 மில்லியன் ஜோர்டான் டினார்களாக இருந்தது. இதில் சுமார் 40 சதவீதம் பழங்களும் காய்கறிகளும், 20 சதவீதம் ஆலிவ் எண்ணெயும், 15 சதவீதம் உரங்களும் (பாஸ்பேட்டு), 7½ சதவீதம் கூலங்களும் (பெரும்பகுதி கோதுமையும் பார்லியும்) உள்ளன. நிலையற்ற பொருளாதாரத்தினைக்கொண்டுள்ள உதவி பெறும் நாடுகளில் எப்பொழுதும் உள்ளதைப்போல இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு மிக அதிகமாகவே உள்ளது. அதன் மதிப்பு 27·8 மில்லியன் ஜோர்டான் டினார்கள். இறக்குமதி செய்யப்படும் பலவகைப்பட்ட பொருள்களில் முக்கியமானவை மாவு, சர்க்கரை, பருத்தித் துண்டுத் துணிகள், இரும்பு மற்றும் எஃகு பொருள்கள், இயந்திரச் சாதனங்கள் முதலியனவாகும். இவைகள் ஒவ்வொன்றும் இறக்குமதியில்

சுமார் 5 சதவீதமாக உள்ளன. இறக்குமதியில் சுமார் 50 சத வீதத்தினை பிரிட்டன், லெபனுன், ஜெர்மனி ஆகிய நாடுகள் தருகின்றன. லெபனுன், பிரிட்டன், ஈராக் ஆகிய நாடுகள் ஏற்று மதிப் பொருள்களில் முக்கால் பங்கினை எடுத்துக்கொள்கின்றன.

வெளிப்பட்டுள்ள தாதுப்பொருள்கள் மிகவும் குறைவே. சில எரியப் படிவுகள் (phosphate deposits) வெட்டப்பட்டுள்ளன. டெட் சீயின் பொட்டாசிய உப்புகள் சிறந்த நிலையில் உள்ளன. தெற்கு ஜோர்டானில் எண்ணெய் வளம் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. பெர்சியன் வளைகுடாவிலிருந்து மத்தியதரைக் கடலில் உள்ள சைடாவிற்குச் (லெபனுன்) செல்லும் டிரான்ஸ்-அரேபிய எண்ணெய்க் குழாய் வழி ஜோர்டான் வழியாகச் செல்கின்றது. ஒரு தல எண்ணெய்ச் சுத்திகரிப்பு ஆலை ஏற்படுத்தத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

ஒரு காலத்தில் ஜோர்டானை மதீனுவுடன் (Medina) இணைத்த, ஆனுல், தற்பொழுது ஹிஜாசுவரை கூடச் [1] செல்லாத ஹிஜாசு இருப்புப்பாதை ஜோர்டானின் குன்றுப் பிரதேசத்தின் கிழக்கு எல்லைப் பகுதிகளின் வழியாக மான் (Ma'an) வரையில் செல்லுகின்றது. இது தலைநகரான அம்மானுக்குச் (Amman) செல்லும் வழியாக உள்ளது. இது ஒரு குறுகிய அளவுப் பாதையாகும் (105 செ. மீ; 3 அடி $5\frac{1}{3}$ அங்.). எல்லாக் காலநிலைகளுக்கும் ஏற்ற சாலைகள் 1,000 மைல்கள் நீளத்திற்குப் போடப்பட்டுள்ளன. வெளியுலகத்துடன் அம்மான் ஆகாய விமானப் போக்குவரத்து மூலம் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. தலைநகரம் வெகு விரைவாக வளர்ந்துள்ளது. சிறிது காலத்திற்குமுன் ஒரு சிறு கிராம நகரமாக இருந்து இது தற்பொழுது 200,000-க்கும் அதிகமான மக்கள் தொகையினைக்கொண்டதாக அமைந்துள்ளது என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. தொலைத்தெற்கில் ஜோர்டான் செங்கடலைத் தொடுகின்ற இடத்தில் ஜோர்டானின் ஒரே துறைமுகமான அகாபா (Akaba) அமைந்துள்ளது.

[1] அரேபியாவின் பகுதியில் பார்க்கவும்.

8. ஈராக்

(Iraq)

பழைய ஆட்டோமன் (Ottoman) பேரரசின் தென்கிழக்கு மூலையில் அமைந்துள்ளது ஈராக் குடியரசாகும். அது மோசுல் (Mosul), பாக்தாத் (Baghdad) முதலிய சிறிய பகுதிகளைக் கொண்டதாகும். இவைகள் முதல் உலகப் போருக்குப் பின் துருக்கி இழந்த பகுதிகளில் சிலவாகும். உலக நாடுகள் சபையின் கீழ் ஐக்கிய இங்கிலாந்தின் ஆட்சியுரிமைக்குக்கீழ் இது ஆளப் பட்டுவந்தது. இங்குப் பொதுமக்களால் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட ஹிஜாசின் (பழைய அரசனின் மகன்) கீழ் ஒரு சட்டத்திற்கு உட் பட்ட முடியாட்சி ஏற்படுத்தப்பட்டது. 1932-ல் பிற நாட்டு ஆட்சியுரிமை நீக்கப்பட்டபொழுது உலக நாடுகள் சபையில் பிரிட்டன் சிபாரிசு செய்ததன் பேரில் ஈராக் ஒரு தன்னுட்சிக் குடி யரசாக மாற அனுமதிக்கப்பட்டது. 1958-ல் முதல் அரசரின் பேரப்பிள்ளையான 23 வயது நிரம்பிய அன்றைய அரசன் அரச குடும்பத்துடனும் முதல் அமைச்சனுடனும் பாக்தாத்தில் கொலை செய்யப்பட்டான். பொதுவுடைமைக் கொள்கைகளையும் சட்டங் களையும் கொண்ட ஒரு குடியரசு அரசாங்கம் முடியாட்சியினை நீக்கியது. ஆனால், 1932-லிருந்து செலாவணி அளவாக இருந்த ஈராக்கிய டினர் (ID) தன் மதிப்பில் ஸ்டர்லிங் பவுனுக்குச் சம மானதாக இருந்துவருகின்றது(1959).

வாழத்தகுந்த சூழ்நிலையினைக்கொண்ட ஈராக்கியப் பகுதி, தொன்மை வாய்ந்த மெசபொட்டாமியா (Mesopotamia)—நதி களுக்கு இடையே அமைந்துள்ள நிலப்பகுதி—அதாவது, டைகிரிஸ், யூப்ரடிஸ் நதிகளுக்கு இடையே அமைந்துள்ள பகுதி யாகும். இதன் நாகரிகம் தொன்மை வாய்ந்ததாக அமைந் துள்ளது. நவீன புதைபொருள் ஆராய்ச்சிகளின் பயனாக வெளிக் கொணரப்பட்ட மூன்று புகழ்பெற்ற நகரங்கள் சால்டீஸுடைய (Chaldees) உர் (Ur), பாபிலோனியா (Babylon), நினேவா

(Nineveh) ஆகியவையாகும். முதல் உலகப் போருக்குப்பின் சில காலம்வரை ஈராக் மெசோபொட்டாமியா என்றே பொதுவாக அழைக்கப்பட்டுவந்தது. ஆனால், தற்காலத்திய குடியரசிற்கு எந்தக் காலத்திலும் இது அலுவலகப் பெயராக இருந்ததில்லை. ஒரு பொருட் பிறசொல் (synonym) என்ற நிலையிலிருந்து வழக்கு வீழ்ந்து அழிந்துவிட்டது.

இயற்கை அமைப்புகள் : டைகிரிஸ் (Tigris), யூப்ரடிஸ் (Euphrates) ஆகிய நதிகள் ஆசியத் துருக்கியின் மேட்டுநிலங்களில் உற்பத்தியாகி, அந் நாட்டின் வழியாகவும் ஒரு குறிப்பிட்ட தூரத்திற்கு ஓடி (யூப்ரடிஸ் நதி ஈராக்கிற்குள் நுழைவதற்குமுன் சிரியா வழியாக ஓடுகின்றது), ஈராக்கின் வழியாகச் சென்று இறுதியாக ஒன்றாக இணைந்து, ஷாட்டல்-ஆரப்பினை (Shattal-Arab) ஏற்படுத்தி, பெர்சியன் வளைகுடாவின் ஆரம்பப் பகுதிகளில் கலக்கின்றன. ஈராக்கில் ‘ நதிகளுக்கிடையே அமைந்துள்ள நிலப் பகுதி ’ பெரும்பாலும் தாழ்வான வண்டல் சமவெளியினைக் கொண்டு வடக்கே மோசலைச் சுற்றிலும் அமைந்துள்ள மேட்டு நிலங்களில் முடிவடைகின்றன. எண்ணற்ற நூற்றாண்டுகளாக இவ்விரண்டு நதிகளும் அவைகளின்கீழ்க் கிளைநதிகளும் இச் சமவெளியில் வளைந்து வளைந்து (meandering) செல்கின்றன. அடிக்கடி தங்கள் போக்கினை மாற்றிக்கொண்டு இங்கும் அங்கும் வளமான மண்ணை நிரப்பிக்கொண்டு செல்கின்றன. வளம் நிறைந்த மண்ணைக்கொண்ட இப் பகுதியில் மழை மிகவும் குறைவாகப் பெய்கின்றது (சராசரியாக ஆண்டிற்குச் சுமார் 6 அங்குலம்). ஈராக்கின் சராசரி மழையளவைச் சரிவரக் கூறமுடியாவிட்டாலும் இங்கு வெள்ளங்களினால் பஞ்சங்கள் அடிக்கடி ஏற்படுகின்றன. சீரற்ற மழையளவினைத் தவிரப் பெர்சியன் வளைகுடாவிலிருந்து வடக்கே வண்டல் சமவெளியின் முடிவுப் பகுதியினைத் தொடர்ந்து சென்று, இறுதியாக குருதிஸ்தானுக்குள் (Kurdistan) செல்லும் பெர்சிய எல்லை ஈராக்கின் வடகிழக்கு முனையாக அமைந்துள்ளது. இதன் பெரும்பகுதி 14,000 அடிக்கும் அதிகமான உயரத்தைக் கொண்ட மலைகள் நிறைந்ததாகும். டைகிரிஸின் இடது பக்கக் கிளைநதிகளில் பல இம் மலைகளில் உற்பத்தியாகின்றன. மழை சமவெளியில் அதிகமானதாக இருக்கின்றது. ஆகவே, இவை இரண்டும் சேர்ந்து நிலத்தினைப் பயன்படுத்த முடியாத அளவிற்குச் செய்துவிடுகின்றன. ஈராக்கின் வேளாண்மைப் பொருளாதாரத்தில் முக்கிய அங்கம் வகிப்பவை நீர்ப்பாய்ச்சலும் வெள்ளத் தடுப்பும் ஆகும். இவைகளைக் கவனிக்காத காரணத்தால் பண்டைக் காலத்தில் பல பகுதிகள் மட்கி மறைந்துவிட்டன. முதல் உலகப் போருக்குப் பின் இவ்விரண்டு தேவைகளையும்

பூர்த்தி செய்யப் பல முயற்சிகள் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டன. இரண்டாவது உலகப் போருக்குப்பின் மேலும் பல திட்டங்கள் வளமான நிலப்பகுதிகளை விரிவுபடுத்தப் போடப்பட்டுள்ளன.

வண்டல் மண் சமவெளிப் பகுதிக்கும் வடகிழக்கில் உள்ள மலைகளடர்ந்த பிரதேசத்திற்கும் இணையாக ஈராக் மேற்குப் பகுதியில் சிரியா, ஜோர்டான், சௌதி அரேபியா ஆகியவைகளின் எல்லைகள் பரவியுள்ள மிகப்பெரிய பரந்த பாலைவனத்தினைப் பெற்றிருக்கின்றது. ஈராக்கின் மொத்தப் பரப்பளவு பிரிட்டனின் பரப்பைப்போல் சுமார் இருமடங்கான 172,000 ச. மைல்களாகும். இதில் பாதிப்பகுதியினை மேற்குப் பாலைவனம் பெற்று நிற்கின்றது. வாழத்தகுந்த இடம் 14 மாவட்டங்களாகப் [லிவாஸ் (liwas)] பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. அநேகமாக மக்கள்தொகையின் (5 மில்லியனுக்கும் அதிகம்) முழு அளவும் இங்குதான் உள்ளது.

மண் விளைவிக்கும் உற்பத்திகள் : மக்கள் குடியிருக்கும் பகுதியில் ஓரளவுதான் வளமான பகுதியாக இருக்கின்றது. ஈராக்கின் நிலப்பயன்பாடுகளைப்பற்றி (land use) ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் உணவு, மற்றும் வேளாண்மைச் சபை (The Food and Agriculture Organization of the United Nations) ஆகியவை வெளியிட்ட குறிப்புகளின்படி 13·48மி. ஏக்கர்கள் சாகுபடி நிலங்களாகவும், 2·16 மி. ஏக்கர்கள் புல்வெளிகளாகவும், 4·37 மி. ஏக்கர்கள் தரிசுகளாகவும் அமைந்துள்ளன. அதாவது, மொத்தமாக 20 மி. ஏக்கர்கள் அல்லது மொத்தப் பரப்பில் மூன்றில் ஒரு பங்கு பாலைவனத்தோடு சேர்க்கப்படவில்லை என்று தெரிய வருகின்றது. சுமார் 30 மில்லியன் பரப்பளவு கொண்ட இதைவிடப் பெரிய பகுதி இன்னும் பயன்படுத்தப்படாவிட்டாலும் வளமான பகுதியாக அமைந்துள்ளது. ஆகவே, குடியிருக்கத் தகுதியான பகுதியில் ஆறில் ஐந்து பங்கு நிலம் பயன்படுத்தக்கூடிய நிலையில் அமைந்துள்ளது. சீர்செய்யப்பட்ட நீர்ப்பாசன வசதிகளையும் வெள்ளத் தடுப்பு வேலைகளையும் மேற்கொண்டு வேளாண்மைக்குரிய நிலப்பரப்பு அதிகரிக்கப்படவேண்டும். ஆனால், வேளாண்மை மாறுகின்ற சாகுபடியின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது. ஏற்கெனவே சாகுபடி செய்யப்படும் நிலையில் அமைந்துள்ள நிலத்தில்கூட ஆண்டின் ஒரு பகுதியில்தான் பயிர் செய்யப்படுகின்றது. விளைச்சல், பருவத்திற்கும் மற்றச் சூழ்நிலைகளுக்கும் ஏற்ற அளவில் மாறுபட்டு அமைந்துள்ளது. பனிக்காலத்தில் பயிரிடப்படும் பார்லியும் கோதுமையும்தாம் முக்கியக் கூலப்பயிர்கள். 1954-ல் பார்லி 2¾ மி. ஏக்கர்களில் பயிரிடப்

பட்டு $1\frac{1}{4}$ மி. டன்கள் விளைவிக்கப்பட்டது. 1955-ல் 3 மில்லியன் ஏக்கர்களிலிருந்து பார்லி $\frac{3}{4}$ டன் எடுக்கப்பட்டது. அதேபோல் கோதுமையும் 1954-ல் $3\frac{1}{2}$ மில்லியன் ஏக்கர்கட்கும் குறைவான நிலத்தில் பயிரிடப்பட்டு 1 மி. டன்னுக்கும் அதிகமாக எடுக்கப்பட்டது. ஆனல், 1955-ல் $3\frac{1}{2}$ மி. டன்னுக்கு அதிகமான நிலம் $\frac{1}{2}$ மி. டன் கோதுமையினைத்தான் கொடுத்தது.

கோடைக்காலப் பயிரான நெல் பெரும் அளவில் பயிரிடப்படுகின்றது. விளைச்சல்கள் மாறுபட்டுக்கொண்டே யுள்ளன. 1954-ல் 300,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 180,000 டன்கள் நெல்லும், 1955-ல் 130,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 80,000 டன்கள் நெல்லும் பயிரிடப்பட்டது. இவ்விரண்டு ஆண்டுகளிலும் சுமார் 220,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 7,000 டன்கள் பருத்தி உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. முன்பு மிகவும் தரக்குறைவான பருத்தி விளைவிக்கப்பட்டுவந்தது. 1949-ல் இம்மாதிரியான பருத்திச் சாகுபடிக்குத் தடை ஏற்படுத்தப்பட்டதனுல் தரம் சிறந்த அமெரிக்க வகைப் பருத்தி தற்பொழுது உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. இது உலக மார்க்கெட்டுகளில் பெரும் அளவில் விற்கப்படுகின்றது. உள்நாட்டு மார்க்கெட்டுக்காகப் புகையிலை பயிரிடப்படுகின்றது. அண்மைக் காலங்களில் புகையிலை உற்பத்தி 5,000 டன்களிலிருந்து 10,000 டன்கள் வரை உயர்ந்துள்ளது. இது அரசாங்கத்திற்கு உரிமையான சிகரெட்டுகளின் (cigarettes) உற்பத்திக்குப் பயன்படுத்தப் படுகின்றது.

ஈராக்கின் பயிர்களில் மாறுபட்ட சிறப்புத் தன்மை வாய்ந்தது பேரீச்சைத் தோட்டமாகும். அவை சாட்-அல்-ஆரப்பினைச் (Shatt-al-Arab) சுற்றியுள்ள பகுதியிலும், டைகிரிஸ், யூப்ரடிஸ் நதிகளின் மேல்போக்குப் பகுதிகளில் சமாரா (Samarra), அனு (Ana) ஆகியவைவரையிலும் உள்ள பகுதிகளிலும் நன்கு வளர்ந்துள்ளன. ஈராக் உலகம் முழுவதிலும் உற்பத்தி செய்யப்படும் பேரீச்சையின் மொத்த அளவில் கால்பங்கிற்கும் அதிகமான அளவினை உற்பத்தி செய்வதாகத் தெரியவருகின்றது. பேரீச்சை மரங்களின் எண்ணிக்கை 30 மில்லியனுகும். உலக மார்க்கெட்டுகளை அடையும் பழங்களில் பெரும் அளவு பாஸ்ராவிலிருந்து ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது. 350 வகையான பேரீச்சை மரங்கள் இங்கு இருப்பதாக ஆராய்ச்சியாளர்கள் கூறுகின்றார்கள். ஆனல், ஏற்றுமதிக்காக ஐந்து வகைகள் தாம் பயிரிடப்படுகின்றன. ஒரு நல்ல விளைச்சல் 400,000 டன்களைத் தரும் $2\frac{1}{2}$ மி. பவுன்கள் மதிப்

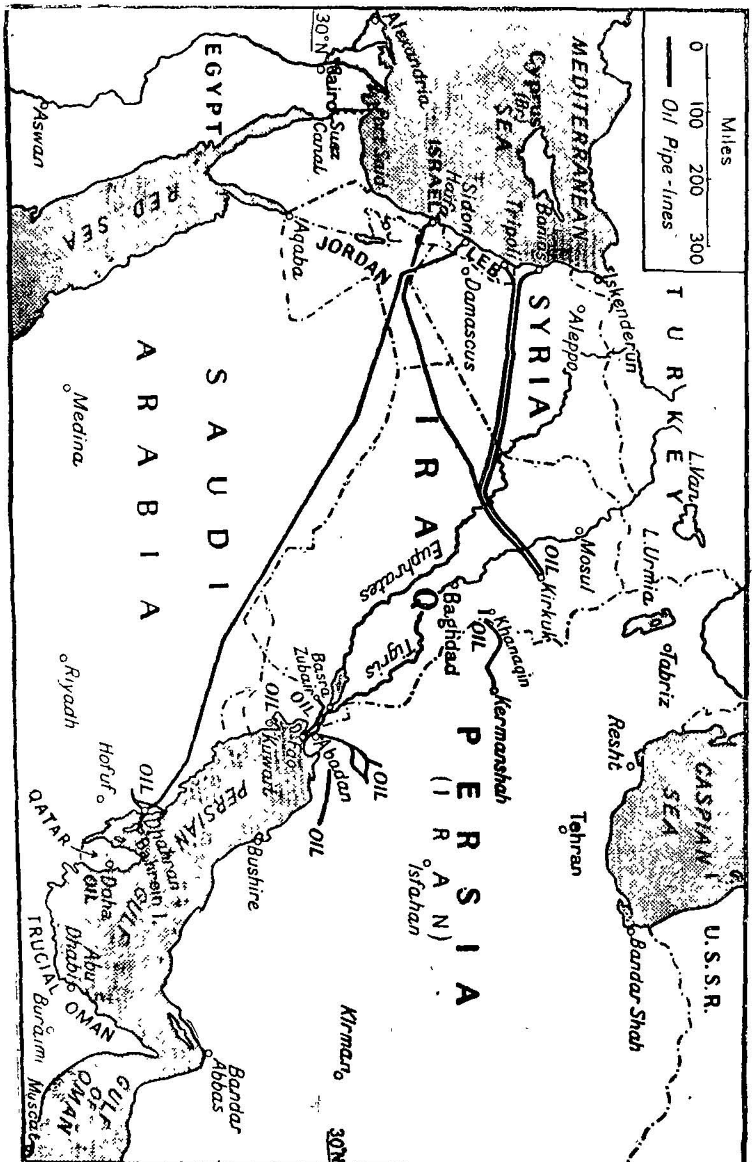
புள்ள $\frac{1}{4}$ மி. டன்களுக்கும் அதிகமான பேரீச்சை ஏற்றுமதி யாகின்றது.

பண்ணையமைப்பில் மேய்ச்சல் தொழில் பெரும் பங்கினைக் கொண்டுள்ளது. இந் நூற்றுண்டின் இடைக்காலத்தில் 10 மி. செம்மறியாடுகளும் (நீண்ட இழை ரோமங்களை உடையவை), 3 மி. வெள்ளாடுகளும், $1\frac{1}{2}$ மி. மாடுகளும், $1\frac{1}{2}$ மி. கழுதை களும் கோவேறு கழுதைகளும், 300,000 குதிரைகளும், 500,000 ஒட்டகங்களும், 700,000 எருமைகளும் இருந்தன. ஏற்றுமதியில் எப்பொழுதும் கம்பளி ரோமங்களும் உயிருள்ள மிருகங்களும் இருந்தன.

எண்ணெய் வெளிகள்: எல்லாவகை வளங்களிலும் சிறந்த மதிப்பு வாய்ந்ததாகவும், ஈராக்கின் பொதுவான பொருளா தாரத்தின் அடிப்படையான பொருளாகவும் அமைந்துள்ள எண்ணெய் வாணிபம் மற்றோர் உற்பத்திப் பொருளான தாது எண்ணெயால் (mineral oil) மிகவும் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது. பன்னாட்டுப் பிரதிநிதிகளைக்கொண்ட ஈராக் கல்லெண்ணெய்க் கம்பெனி (Iraq Petroleum Company) ஒன்றுக்கு 1925-ல் அனுமதி வழங்கியதிலிருந்து இதில் நவீன முன்னேற்றம் ஏற்பட்டுள்ளது. இது பாக்தாத்திற்கும் மோசுலுக்கும் இடையே மையப் பகுதியில் குருதிஸ்தான் மலையடிவாரத்தில் கிர்குக்கில் (Kirkuk) ஒரு பெரிய எண்ணெய் வெளியினைத் திறந்தது. தொடர்ந்து மற்றக் கம்பெனி களுக்கும் மோசுல், கானுக்குன் (Khanaqin) (பாக்தாத்திற்கும் கிர்குக்கிற்கும் இடையே), பாஸ்ரா ஆகிய இடங்களில் எண்ணெய் எடுப்பதற்கான அனுமதிகள் வழங்கப்பட்டன. 1950ஆம் ஆண்டின் உற்பத்தி 6 மி. டன்களாக இருந்தது. இது பெரும்பாலும் கிர்குக்கிலிருந்து கிடைத்ததாகும். மற்ற வெளிகளிலும் உற்பத்தி செய்யப்பட்டுவருகின்றது. மொத்த இருப்பள்வு மிக மிக அதிக மாக உள்ளதாகக் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. இக் கம்பெனி அரசாங்கத்துடன் ஓர் புதிய உடன்படிக்கை செய்துகொண்டது. அதன்படி உற்பத்தி செய்யப்படும் எண்ணெயில் பாதியளவினையும் மற்றப் பொருள்களையும் அரசாங்கத்திற்குக் கொடுப்பதாகவும், 1955-லும் அதற்குப் பிறகும் ஈராக், மோசுல் கம்பெனிகள் ஆண் டிற்கு 22 மி. டன்களும், பாஸ்ரா கம்பெனி ஆண்டிற்கு 8 மி. டன்களும் சுத்தம் செய்யப்படாத எண்ணெயினை உற்பத்திசெய்வ தாகவும் உறுதி கூறின. ஏற்கெனவே 1954-ல் மொத்த உற்பத்தி 30 மில்லியன் டன்களுக்கும் அதிகமானதாக இருந்தது. பாஸ்ரா வெளித் துறைமுகத்திற்குத் தென்மேற்கே சுபையரில் (Zubair) இது அமைந்துள்ளது. இது சாட்-அல்-ஆரப்பின் முகத்துவா

ரத்தில் அமைந்துள்ள ஃபோவுடன் (Fao) 72 மைல்கள் நீள முள்ள குழாய் வழியாய் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. ஃபோவில் உள்ள எட்டு அடுக்குத் தொட்டிகள் 4¾ மி. டன்கள் கொள்ளளவு கொண்டனவாகும். இத் தொட்டிகளில் மணிக்கு 2,000 டன்கள் நிரப்பும் மின்சாரக் குழாய்கள்மூலம் எண்ணெய் நிரப்பப்படு கின்றது. பல எண்ணெய்க் குழாய்வழிகள் கிர்குக்கை மத்திய தரைக் கடற்கரையுடன் இணைக்கின்றன. இஸ்ரேலுக்கும் அதன் அடுத்துள்ள அரேபிய நாடுகளுக்கும் இடையே அமைந்துள்ள பூசல்கள் காரணமாக ஹைஃபாவிற்குச் செல்லும் குழாய் வழி இயங்குவதில்லை. ஆனால், லெபனானில் உள்ள டிரிபோலிக்குச் செல்லும் 12 அங். விட்டமுள்ள குழாய் வழி 16 அங். விட்ட முள்ளதாக மாற்றப்பட்டுள்ளது. மேலும், மற்றொரு பெரிய (30 அங். விட்டம்) குழாய் வழி ஆண்டிற்கு 14 மி. டன்கள் சுத்தம் செய்யப்படாத எண்ணெயினை எடுத்துச் செல்கின்ற நிலையில் சிரியாவில் உள்ள பானியாஸுக்கு (Banias) 1952-ல் போட்டு முடிக்கப்பட்டது. ஆங்கில-ஈரானியக் கம்பெனியின் கிளைக் கம் பெனியான கானுக்குன் கம்பெனி பெர்சிய எல்லைக்கருகில் கானுக் குன்னுக்கு 30 மைல்களுக்குத் தெற்கே ஓர் எண்ணெய் வெளி யினை இயக்குகின்றது. கானுக்குன்னுக்கு அருகில் அமைந்துள்ள ஓர் எண்ணெய்ச் சுத்திகரிப்பு ஆலைக்கு எண்ணெய் அனுப்பப்படு கின்றது. அங்கிருந்து ஈராக்கின் பல இடங்களுக்கும் அனுப்பிக் குறைந்த விலையில் தலத் தேவையினைப் பூர்த்தி செய்கின்றது. எண்ணெயிலிருந்து கிடைக்கும் வருமானத்தின் பெரும் அளவைப் பொதுவான உற்பத்தி நிலையினையும் ஈராக்கின் வாழ்க்கை நிலையினையும் உயர்த்துகின்ற முறையில் பாசன வசதிகளையும் வெள்ளத் தடுப்பு வேலைகளையும் விரிவுபடுத்துவதற்காக அமைக்கப் பட்டுள்ள ஒரு முன்னேற்றக் கழகம் (Development Board) எடுத்துக்கொண்டு இயங்குகின்றது.

வாணிபமும் போக்குவரத்து வசதிகளும் : ஏற்கெனவே கூறப் பட்டுள்ளதுபோல் செலாவணி அளவை, ஸ்டர்லிங் பவுனுக்குச் சமமதிப்புள்ள ஈராக்கிய டினாராகும் (ID). ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் பன்னாட்டு வாணிபப் புள்ளிவிவரமடங்கிய ஆண்டுப் புத்தகத்தில் (United Nations Year-book of International Trade Statistics) 1955-ல் முதல் முறையாக எண்ணெய் ஏற்றுமதி குறிப் பில் சேர்க்கப்பட்டது. எண்ணெய் ஏற்றுமதி (சுத்தம் செய்யப் படாத கல்லெண்ணெய்) தான் வாணிபத்தினை நிலைநிறுத்தும் பொருளாக அமைந்திருந்தது ; அமைப்பின் காரணமாகவும் சிறந்து விளங்கியது. ஆனால், அதற்கு முந்தைய ஆண்டுகளின் குறிப்புகள் கிடைக்கவில்லை. 1956-ல் நாட்டின் ஏற்றுமதிப்



மத்தியக் கிழக்கு எண்ணெய் வயல்களும் குழாய் வரிசைகளும்

பொருள்களின் மொத்த மதிப்பான 169·8 மி. ஈராக்கிய பவுன்களில் எண்ணெய்க்கு 156·6 மி. ஈராக்கியப் பவுன்களாக இருந்தது. அதாவது, மொத்தத்தில் 92 சதவீதம் ஆகும். எஞ்சியுள்ள 8 சதவீதத்தில் பார்லி (2·9 சதவீதம்), பேரீச்சை (1·46 சதவீதம்), கம்பளி ரோமம் (0·8 சதவீதம்) ஆகியவையும் இருந்தன. இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு 169·8 மி. ஈராக்கிய டினர்களாகும். இதில் முக்கியமானவை இரும்பு, எஃகு, பொறி வகைகளும் (36 சதவீதம்), மோட்டார் கார்களும் அதன் பாகங்களும் (7·6 சதவீதம்), நெசவுத் துணிகளும் (7·8 சதவீதம்), சர்க்கரையும் (6·5 சதவீதம்), டீயும் (6 சதவீதம்) ஆகும்.

ஏற்றுமதி (எண்ணெயினைத் தவிர), இறக்குமதி ஆகிய இரு வாணிபங்களிலும் பிரிட்டன், ஐக்கியக் குடியரசு, ஜெர்மனி ஆகிய மூன்று நாடுகள் முன்னணியில் நிற்கின்றன.

1940-ல் முடிக்கப்பட்ட மிக நீளமான பாக்தாத் இருப்புப் பாதை டைகிரிஸ் நதியின் வலது கரையினைத் தொடர்ந்து பாக்தாத்துக்கும் மோசலுக்கும் இடையே செல்கின்றது. இது சிரியா, துருக்கி ஆகியவைகளின் வழியாக ஐரோப்பிய இருப்புப்பாதைப் போக்குவரத்துடன் தொடர்பு கொண்டுள்ளது. இதன் அகலமும் நீளமும் முழுவதற்கும் ஒரு நிலையான குறிப்பிட்ட அளவு (4 அடி $8\frac{1}{2}$ அங்.) கொண்டனவாக அமைந்துள்ளன. ஆனால், இதன் தொடர்ச்சியான பாக்தாத்திலிருந்து பாஸ்ராவரை செல்லும் இருப்புப்பாதை மீட்டர் கேஜ் ஆகும். மறுபக்கத்தில் இப் பாதை டைகிரிஸ் பாக்தாத்தில் தன் இடதுகரையைக் கடந்து கிர்குக், எர்பில் (Erbil) ஆகியவைவரை வடக்கு நோக்கிச் செல்கின்றது. இதன் ஒரு சிறிய கிளைப்பாதை கானகுவின் செல்கின்றது. இருப்புப் பாதைகளின் மொத்த நீளம் 1,000 மைல்களாகும். இதில் ஈராக் பகுதியில் அமைந்துள்ள பாக்தாத் இருப்புப்பாதைப் பகுதியின் அளவு மொத்த நீளத்தில் சுமார் மூன்றில் ஒரு பங்காகும்.

பெரும்பாலும் மண்சாலைகளும் வண்டிப் பாதைகளும் உள்ள சாலைகளின் மொத்த நீளம் 4,500 மைல்களாகும். இதில் 1,650 மைல்கள்தாம் கற்சாலைகளாகும். 1955-ல் பதிவு செய்யப்பட்ட மோட்டார் வாகனங்களின் எண்ணிக்கையில் 15,338 கார்களும், 5,265 வாடகைக் கார்களும், 3,311 பஸ்களும், 9,043 லாரிகளும் 12,091 மோட்டார்-சைக்கிள்களும் இருந்தன. பாக்தாதும் பாஸ்ராவும் முக்கிய விமான நிலையங்களாகும். 1955-ல் 6,716 விமானங்கள் இங்கு வந்துபோயின.

1947 மக்கள் கணக்குப்படி 80,000-க்கு அதிகமான மக்கள் தொகையினைக் கொண்ட நகரங்கள்

பாக்தாத் (Baghdad)	...	552,047
மோசுல் (Mousul)	...	340,541
பாஸ்ரா (Basra)	...	206,302
அமாரா (Amarah)	...	183,870
கெர்பிலா (Kerbelah)	...	149.710
கிர்குக் (Kirkuk)	...	148,349
நசாரியா (Nasariyah)	...	110,943
ராமாடி (Ramadi)	...	110 684
பாக்குபா (Baquba)	...	94,482
எர்பில் (Erbil)	...	86,104
குட் (Kut)	...	81,856
ஹில்லா (Hillah)	...	81,055

9. அரேபியா

(Arabia)

அரேபியா ஆசியாவின் தென்மேற்குக் கோடியில் சுமார் 1 மி. ச. மைல்கள் பரப்புக்கொண்டு அமைந்துள்ள ஒரு பெரிய தீபகற்பம் ஆகும். இது ஆசியாவின் பெரும்பகுதி நிலப்பரப்பிலிருந்து கிழக்கே பெர்சியன் வளைகுடா, ஓமன் (Oman) வளைகுடா ஆகியவைகளாலும், மேற்கே ஆஃப்ரிக்காவிலிருந்து செங்கடலாலும் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. கிழக்கில் இது அரபிக் கடலாலும் ஏடன் வளைகுடாவாலும் வளைக்கப்பட்டுள்ளது. இதன் பெரும்பகுதி பாலைவனமாகும். செங்கடல் பக்கமாகச் சில ஆயிரம் அடிகள் உயர்ந்து கிழக்கே பெர்சியன் வளைகுடாவின் கரையோரத்திற்குப் படிப்படிப்படியாகச் சரிவில் குறைந்துவரும் ஓர் ஒருபுறம் சாய்ந்த சமநிலம் என்று இதனைக் கூறலாம். கிழக்குக் கடற்கரைச் சமவெளிகள் ஓமன் வளைகுடா ஓரத்தில் மற்றொரு புறச்சாய்தல் அமைப்பைப் பெற்றுள்ளது. வடக்கே பாலைவனச் சூழ்நிலைகளும் அரேபியச் சங்கங்களும் (Arab League) இருந்தாலும், அரேபியாவின் பகுதியாக அமைந்திராத நிலங்களில் பரவியுள்ளன. இவை பற்றிக் கடந்த அத்தியாயங்களில் கூறப்பட்டது (ஜோர்டான், ஈராக், சிரியா ஆகியவைகளைப் பார்க்கவும்).

அநேகமாகத் தற்பொழுது அமைந்துள்ள அரேபியாவின் பெருப்பகுதி ஒரு தனியான பேரரசான சௌதி அரேபியாவினைக் (Saudi Arabia) கொண்டு அமைந்துள்ளது. இது 1932-ல் சௌதி அரேபியாவின் மாமன்னர் என்ற பெயரைப் பெற்ற அதன் முதலாம் அரசரான அப்துல் அஜீஸ் இபின் சௌத் (Abdul Aziz ibn Saud) என்பவர் தன் ஆட்சிக் காலத்தில் வெற்றி கண்ட பல நாடுகளின் கூட்டமைப்பேயாகும். இது சுமார் 1,000 மைல்கள் நீளமுள்ள நீண்ட கடற்கரைப் பகுதியினைப் பெர்சியன் வளைகுடாவின் குறுகிய எல்லையாக அமைந்துள்ள செங்கடலில் பெற்றுள்ளது. எந்தப் பகுதியும் தெற்குக் கடற்கரையில் இல்லை. ஏமன்

இத் தீபகற்பத்தின் தென்மேற்கு முனையிலும், ஏடன், ஏடனின் காப்பாண்மைப் பகுதி ஆகியவை தெற்குக் கடற்கரையின் மேற்குப் பாதிப்பகுதியிலும், மஸ்காட்டு, ஓமன் ஆகியவை எஞ்சியுள்ள கிழக்குக் கடற்கரையிலும், ஓமன் வளைகுடாவின் கரைகளிலும், பாரைன் தீவுகள் (Bahrein Islands), குவெட்டார் (Qatar), குவெயிட் (Kuwait) உட்படப் பல சிறிய நாடுகள் பெர்சியன் வளைகுடாவிலும் சிதறிய வண்ணம் அமைந்துள்ளன. இந் நாடுகளைப்பற்றிய முக்கியக் குறிப்புகள் கீழே விவரிக்கப் பட்டுள்ளன.

சௌதி அரேபியா (Saudi Arabia) : இதன் எல்லைகள் சரிவர வகுக்கப்படவில்லை. இதன் பரப்பளவும் முடிவானதாக அமையவில்லை. இது 900,000 ச. மைல்களுக்கும் அதிகமான பரப்பளவு கொண்டது என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. ஆனால், சௌதி அரேபியாவை உறுப்பு நாடுகளில் ஒன்றாகக்கொண்ட ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் வெளியீடுகள் இது 600,000-க்கும் சிறிது அதிகமான பரப்பினைக் கொண்டுள்ளதாகவும், 7 மி. மக்கள்தொகையினை உடையதாகவும் குறிக்கின்றன. இதன் நிலப்பரப்பு பலவகைப் பட்ட பாலைவனங்களைக்கொண்டு ஆக்கப்பட்டுள்ளது. இவைகளில் தெற்கே அமைந்துள்ள மனிதர்கள் வாழ்வதற்கே முடியாத நிலையில் அமைந்துள்ள பயங்கரமான ரூப்' அல் காலி (Rub' al Khali) அல்லது 'காலியான பகுதி'யும் ஒன்றாகும். மற்றப் பகுதிகளில் சூழ்நிலை அவ்வளவு மோசமானதாக இல்லை. தற்பொழுது மொத்தப் பரப்பில் பாதியளவிற்கும் அதிகமான பங்கு (385 ச. மைல்கள் 227 மிலியன் ஏக்கர்கள்) மேய்ச்சல் நிலம் என்று பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆனால், 800 ச. மைல்கள் (½ மி. ஏக்கர்கள்) தாம் சாகுபடி நிலமாகவும், 1,500 ச. மைல்கள்தாம் (சுமார் 1 மி. ஏக்கர்கள்) வனநிலமாகவும் அமைந்துள்ளன. முக்கியப் பயிர் பேரீச்சையாகும். இந் நூற்றாண்டின் இடைக்காலத்தில் கணக்கிடப்பட்ட கால்நடைகளின் எண்ணிக்கையில் ¼ மி. ஒட்டகங்களும், 3½ மி. செம்மறியாடுகளும், 22,000 கழுதைகளும் இருந்தன. செல்வத்தினைத் தரும் வேறு இரண்டு வளங்கள் இங்குச் சிறந்த நிலையில் அமைந்துள்ளன. அவை இரண்டும் தனித்தனியாக நவீனப் பேரரசினைப் பிரிக்கும் இரண்டு முக்கியப் பிரிவுகளோடு இணைந்துள்ளன. பெரிய பிரிவின் பெரும்பாலான பகுதிகளைக்கொண்ட மத்திய அரேபிய நாடான நிஜத் (Nejd) இபின் சௌத் அரசமரபின் தொன்மையான இருப்பிடமாகும். இது இருபதாம் நூற்றாண்டில் இதனுடன் இணைந்த பகுதிகளுடன் சேர்ந்து, தீபகற்பத்தின் குறுக்கே ஒரு கடலிலிருந்து மற்றொரு கடல் வரையில் பரவியுள்ளது. இரண்டாவது பிரிவு சௌதி

அரேபியாவின் வடமேற்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ள ஹிஜாசு (Hejaz) பேரரசாகும். அதுவும் நிஜத்தினுடைய வெற்றிப் பகுதி தான் என்றாலும், தனியான அரசியல் அமைப்பின்கீழ் அமைந்துள்ள நாடாகும். மொத்தப் பரப்பளவில் அநேகமாக நான்கில் ஒரு பங்கினையும், மொத்த மக்கள்தொகையில் சுமார் மூன்றில் ஒரு பங்கினையும் கொண்டு அமைந்துள்ள நாடு 'இஸ்லாமியப் புனித பூமியாகும்' (Holy Land of Islam). ஆண்டுதோறும் ஆயிரக் கணக்கில் கூட்டங் கூட்டமாகப் புண்ணியப் பயணம் செய்பவர்கள் வருவது உரைப்பவரின் (முகம்மது நபி) பிறப்பிடமும், நம்பிக்கையின் ஆரம்ப இடமுமான மெக்காவிற்கு (Mecca) வந்துகொண்டே யிருக்கின்றார்கள். இவை இரண்டும் முற்காலத்தில் சௌதி அரேபியாவிற்கு மிகுந்த நிதியினை அளித்து வந்தன.

1938-ல் பெர்சியன் வளைகுடாவில் அமைந்துள்ள பேரியன் தீவுகளுக்குப்பின் அமைந்துள்ள பெருநிலப் பகுதியில் எண்ணெய்வெளி கண்டுபிடிக்கப்படும்வரையில் வருவாய்வளம் அவ்வளவு சிறந்ததாக அமையவில்லை. இலாபத்தில் சரிபங்கு சௌதி அரேபிய அரசாங்கத்திற்குக் கொடுக்கும் நிலையில் எண்ணெய் வெளிகளை 'அரம்கோ' (Aramco—அரேபிய – அமெரிக்க எண்ணெய்க் கம்பெனி) கண்டுபிடித்தது அரேபிய அரசாங்கத்திற்கு மிகுந்த அளவு செல்வத்தினை அளித்தது. இதன் பயனாக இபின் சௌத் என்ற முந்தைய மன்னனும் அவன் மகனும் தீட்டப்பெற்ற மிகப் பெரிய முன்னேற்றத் திட்டங்களைச் செயலாக்குகின்ற அளவிற்கும் செல்வம் கிடைத்து, இம் முன்னேற்றங்களில் எண்ணெய் வெளிகளுக்குரிய வளைகுடாத் துறைமுகமான டாம்மத்திலிருந்து (Dammam) உள்நாட்டுப் பீடபூமியில் உள்ள தலைநகரான ரியாடு (Riyadh) வரையிலும் செல்லும் 350 மைல்களுக்கும் அதிகமான நீளமுள்ள நிலையான அளவுடைய இருப்புப்பாதை போடப்பட்டது. அது 1951-ல் திறக்கப்பட்டது. செங்கடலில் அமைந்துள்ள ஜெட்டா (Jeddah) வரையில் அதைத் தொடர்ந்து போடத் திட்டங்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. 1954-ல் மான்னிலிருந்து (Ma'an) மெதினாவரை திறப்பதற்குக் கைவிடப்பட்ட ஹிஜாசு (Hejaz) இருப்புப்பாதை மீண்டும் ஆராயப்பட்டது. நீர்ப்பாசன வசதிகளை அதிகப்படுத்துவதற்குரிய முறைகளும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. சௌதி அரசமரபோடு மிகவும் தொடர்பு கொண்டிருந்த மிகப் பழமையான முஸ்லீம் வகுப்பினரான நாடோடி வஹாபிஸ்கள் (Wahhabis) குடியிருப்பதற்காகக் கொடுக்கப்பட்ட பல பகுதிகள் ரியாடவைச் சுற்றி அமைந்துள்ள பாலைவனத்திலிருந்து முன்பு பிரிந்திருந்தன. ஆனால், எண்ணெ

யின்மூலமாகக் கிடைக்கும் நிறைந்த செல்வங்கூடச் சொந்தத் திற்கும் பிற ஊதாரித்தனமான செலவுகளுக்கும் போதுமானதாக அமையவில்லை. தற்போதுள்ள அரசருடைய சகோதரரின் பயன் படாத நிதியின் அடிப்படையில் இப் பேரரசின் நிதியமைப்பை ஏற்படுத்த முயற்சிகள் நடைபெற்றுவருகின்றன.

தற்கால மாற்றங்களில் சிறப்பானது, மெக்காவின் துறை முகமான ஜெட்டா (Jeddah) அந்த நகரத்துடன் 45 மைல்கள் நீளமுள்ள ஒரு நவீன கற்சாலையால் இணைக்கப்பட்டுள்ளதே. இச் சாலை இருமருங்கிலும் குளிர்ப்பதனம் செய்யப்பட்ட நாட்டு மாளிகைகள் அமைந்துள்ளன. புண்ணியப் பயணப் பருவங்களில் ஆயிரக்கணக்கான நவீன மோட்டார் வாகனங்கள் இச் சாலையில் செல்கின்றன. அடுத்தடுத்துப் பல தங்குமிடங்களும், நடந்துவரும் பயணிகளுக்குப் பயன்படும் வகையில் எண்ணற்ற நீர்க்குழாய் களும் இச் சாலையில் அமைந்துள்ளன. ஒரு முனையில் பழங்கள் மற்றும் காய்கறிகளைப் பயிரிடுவதற்கும், புதிய பயிர்களை ஆராய் வதற்கும், தோட்டப் பயிர் வகைகளின் விதைகளைப் பெருக்கு வதற்கும், அதற்குரிய ஆராய்ச்சிக்கும் பயன்படக்கூடிய வகையில் அமைந்துள்ள அரசாங்க வேளாண்மை மையம் சிறந்த முறையில் பணியாற்றிவருகின்றது. ஜெட்டாவிலும் மெக்காவிலும் குழாய் நீர் வசதிகள் செய்யப்பட்டுள்ளன. ஒரு காலத்தில் இப் பகுதிக்கே யுரிய வியாதியாக இருந்த டைஃபாயிடு (typhoid) தற்பொழுது அநேகமாக மறைந்துவிட்டது. மெக்காவில் மின்விசிறிகள் புனித இறைவன் கோவிலின் தூண் வரிசைகளில் பொருத்தப்பட்டு வெப்பத்தைத் தணிக்கின்றன. ஒரு மோட்டார்க் குழாய் ஒரு புனிதக் கிணற்றிலிருந்து நீரை எடுத்துவருகிறது. கடவுள் வணக் கத்தின் அழைப்பு, ஒலியினைப் பெரிதாக்கும் கருவிகள்மூலம் நடைபெறுகின்றது. ஆழமற்ற நீரினைக்கொண்ட ஜெட்டா துறைமுகம் கப்பலில் சரக்குகளை ஏற்றி இறக்கும் ஓர் ஆழமான துறையினைக்கொண்டு விளங்குகின்றது. புதிய தொத்துநோய்த் தடுப்பு நிலையம் 4,000 மக்களை ஒரே சமயத்தில் கொள்வதாக அமைந்துள்ளது. புண்ணியப் பயணப் பருவங்களில் ஐந்து நிமிடத்திற்கு ஒன்று வீதம் ஆகாய விமானங்கள் ஜெட்டா விமான நிலையத்தில் இறங்குகின்றன. இங்கிருந்து ஐந்து நாள்கள் மோட்டார் காரில் பயணம் செய்து அடையக்கூடிய நிலையில் அமைந்துள்ள ரியாடுவை (Riyadh) 3½ மணிகள் நேரத்தில் ஆகாய விமானம்மூலம் அடைந்துவிடலாம்.

எண்ணெய் வளத்தால் ஏற்பட்டுள்ள இவைகளும் இவைகளைப் போன்ற வேறு பல முன்னேற்றங்களும் படிப்படியாக விரிவாக்

கப்பட்டுள்ளன. 1956-ல் எண்ணெய் உற்பத்தி 48·7 மி. டன்கள். பெர்சியன் வளைகுடாவின் சௌதி அரேபியக் கரைகளில் 7 உற்பத்திக் கம்பெனிகள் சிதறிய நிலையில் அமைந்துள்ளன. ராஸ் டானுராவில் (Ras Tanura) அமைந்துள்ள ஓர் எண்ணெய்ச் சுத்திகரிப்பு ஆலை நாள் ஒன்றுக்கு 170,000 பீப்பாய்கள்[1] (barrels) எண்ணெய்க் கொள்ளளவு கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. சுத்தம் செய்யப்படாத எண்ணெய்கள் எண்ணெய்க் கப்பல்கள்மூலமாகக் கடல்வழியாகவும் குழாய்வழியாகவும் ஏற்றுமதியாகின்றன. டிரான்ஸ்-அரேபியக் குழாய்வழி (Trans-Arabian Pipeline) வடமேற்காக சௌதி அரேபியா, ஜோர்டான், சிரியா, லெபனான் ஆகியவை வழியாக மத்தியதரைக் கடலிலுள்ள சிடானுக்குச் (Sidon) செல்கின்றது. இக் குழாய்வழி 1947-க்கும் 50-க்கும் இடையே போடப்பட்டது. இது 2 அடி 6 அங். விட்டம் கொண்டதாகவும், 1,000 அடிகளுக்கும் அதிகமான நீளம் கொண்டதாகவும், 3,000 அடிகளுக்கும் அதிகமான உயரத்தில் செல்வதாகவும் அமைந்துள்ளது. இவ் எண்ணெயினை ஆறு எண்ணெயெடுப்பு நிலையங்கள் பயன்படுத்துகின்றன.

சௌதி அரேபியாவின் மற்றக் குறிப்புகளைப்போலவே முக்கிய நகரங்களின் மக்கள்தொகைக் கணிப்புகளும் மாறுபட்டு அமைந்துள்ளன. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறிப்புகள், மாறுபாடுகள் எவ்வளவு கொண்டனவாக அமைந்துள்ளன என்பதைக் காட்டுகின்றன. ரியாடு (தலைநகரம்) 150,000 ; மெக்கா 120,000—150,000 ; ஜெட்டா 80,000—120,000; மெதீனா 30,000—50,000 ; ஹுஃபுஃப் (Hufuf) எண்ணெய் வெளிகளுக்கு அருகில் உள்ள மாநிலத் தலைநகரம் 100,000.

ஏமன் (Yemen) : அரேபியாவின் தென்மேற்கு முனையில் மேற்கே செங்கடலையும்,வடக்கிலும் கிழக்கிலும் சௌதி அரேபியாவையும், தெற்கே ஏடனின் காப்பாண்மைப் பகுதியையும் எல்லைகளாகக்கொண்டு அமைந்துள்ள ஒரு தனிக் குடியரசாகும் இது. தீபகற்பத்திலேயே மிக உயர்ந்த பகுதியினைக்கொண்டு விளங்குகின்றது. இங்கு ஒரு வெப்பமான ஈரப்பதம் நிறைந்த கடற்கரைச் சமவெளி, பயனற்ற மணற்பாங்கான இடமான ருப்-அல்-காலியில்—தென் அரேபியாவின் காலியான பகுதியில்—முடிவதற்கு முன்னால், உள்நாட்டில் 10,000 அடிகளுக்கும் அதிகமான உயரம் கொண்டுள்ள மலைத்தொடர்களையடுத்து அமைந்துள்ளது. சில பேரரசின் மொத்தப் பரப்பளவு 75,000 ச. மைல்கள் (இங்கிலாந்

1 ஒரு மாதத்திற்குச் சுமார் 700,000 டன்களாகும்; 7·4 பீப்பாய்கள் (barrels) = 1 டன்.

தின் பரப்பளவில் பாதியளவு உள்ளது) என்றும், மக்கள்தொகை 5 மிலியன்கள் என்றும் கணக்கிட்டுள்ளார்கள். இதுதான் தீபகற்பத்தின் மிகவும் வளமான பகுதிகளைக்கொண்ட இடமாகும். இங்கு அரேபிய ஃபெலிக்ஸ் (Arabia Felix) என்று சொல்லப்படுகின்ற தொன்மைவாய்ந்த இடத்தின் பெரும்பகுதி உள்ளது. மெரிட்டைம் ரேஞ்சு (Maritime Range) மலைத்தொடரில் காஃபி (coffee) பயிர்செய்வதற்குரிய எல்லாச் சூழ்நிலைகளும் உள்ளன. 4,500 அடிகளுக்கு உயரமான பகுதிகளில் சிறந்த முறையில் காஃபி பயிரிடப்படுகின்றது. இங்கு விளையும் காஃபி முன்னாள் ஏற்றுமதித் துறைமுகத்தின் பெயரான மொச்சா (Mocha) என்று அழைக்கப்பட்டு உலகப் புகழ்பெற்றுள்ளது. இத் துறைமுகம் இப்பொழுது அழிந்துவிட்டது. ஆனால், காஃபி இன்னும் ஏமனின் முக்கிய ஏற்றுமதிப் பொருளாகவே அமைந்துள்ளது. காஃபி மெனக்காவைச் (Menakha) சுற்றிலும் சிறந்த முறையில் வளர்ந்துள்ளது. ஹொடைடா (Hodeida—தற்போதைய முக்கியத் துறைமுகம்; சுமார் 30,000 மக்கள் தொகையினைக் கொண்டதாகும்) துறைமுகத்தின் வழியாகக் கப்பலில் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது.

மேரிடைட் ரேஞ்சு மலைத்தொடரின் உயர்ந்த பகுதிகளிலும், அதற்குக் கிழக்கே அமைந்துள்ள மேட்டுநிலங்களிலும், மத்தியப் பீடபூமியிலும்கூட மழையமைப்புச் சீரானதாகவும், பார்லி, கோதுமை, தினைவகைகள் முதலியன பயிரிடுவதற்குப் போதுமானதாகவும் அமைந்துள்ளது. தாழ்ந்த சமவெளிகளில் மதுவகைக்குரிய திராட்சைகள் பயிரிடப்படுகின்றன. உரோமங்கள் உள்ள தோல்கள் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. ஆனால், ஏமன் மற்ற மத்தியக் கிழக்கு நாடுகளில் அமைந்துள்ளதுபோலல்லாமல் ஆடுமாடுகளை மேய்க்கும் தொழிலைக் காட்டிலும் வேளாண்மைத் தொழிலுக்கே ஏற்ற இடமாக அமைந்துள்ளது. குன்றுப் பகுதிகள் திட்டுதிட்டாக அமைக்கப்பட்டு ஆழமாக உழப்பட்டு வேளாண்மை செய்யப்படுகின்றன. பொதுவாக உற்பத்தியாகும் உணவுப் பயிர்கள் தேவைக்கு அதிகமானதாகவே உள்ளன. ஏடன் காப்பணிப் பகுதி தனக்கு வேண்டிய உணவுத் தானியங்களை ஏமனிலிருந்து வாங்கிக்கொள்கின்றது. 1951-ல் ஏற்படுத்தப்பட்ட ஓர் ஆங்கில-ஏமானிய உடன்படிக்கை எல்லைகளை வரையறுத்து ஒரு கூட்டுக் குழுவினை ஏற்படுத்தியதோடு, ஏமனில் பொருளாதார முன்னேற்றம், கல்வி, சுகாதாரம் ஆகியவைகளுக்கு பிரிட்டனின் உதவியினைப் பெறுவதற்கும் வழி செய்தது. அரேபியக் கூட்டமைப்பின் சிறந்த ஆதரிப்பு நாடான ஏமன் சமீப காலங்களில் ஏடனில் உள்ள பிரிட்டிஷ் ஆட்சிக்கு எதிர்ப்பு மனப்பான்மை காட்டியுள்ளது. ஒற்றுமை உடன்படிக்கைகள் செய்துகொள்ள

வழி இருந்தாலும், எல்லையில் பயங்கரமான போர் நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டுள்ளது.

இரண்டு தலைநகரங்களில் ஒன்றான சாணு (Sana) 50,000 மக்களுடன் 7,000 அடிகளுக்கும் அதிகமான உயரத்தின் கிழக்கே அமைந்துள்ள மேட்டு நிலங்களில் அமைந்துள்ளது. இமாம் (Imam) மன்னரின் இருப்பிடமான டையஸ் (Taiz) 12,000 மக்களுடன் 4,600 அடிகள் உயரத்தில் அமைந்துள்ளது.

ஏடன் (Aden : பிரிட்டிஷ் காலனியான ஏடனும் அதன் காப்பணிப் பகுதியும் 740 மைல் தூரத்திற்கு அரேபியாவின் தெற்குக் கடற்கரையோரத்தில் செங்கடலின் தெற்கு முனையிலுள்ள பாப்-எல்-மாண்டப் (Bab - el - Mandeb) நீர்ச்சந்தியிலிருந்து கிழக்கே மஸ்காட் (Muscat), ஓமன் (Oman) ஆகியவைகளின் எல்லைகள்வரையில் பரவியுள்ளது. உள்நாட்டில் காப்பணிப் பகுதி,ஏமனுக்குச் சொந்தமான பகுதிகள், சௌதி அரேபியாவின் 'காலியான பகுதிகள்' (ரூப் - அல் - காலி) ஆகியவைவரையில் பரவியுள்ளது. காலனி நீர்ச்சந்தியிலிருந்து கிழக்கே 100 மைல் தூரத்தில் அமைந்துள்ள ஏடன் துறைமுகத்தைச் சுற்றியமைந்துள்ள 75 ச. மைல் பரப்பளவு கொண்ட பெருநிலப் பகுதியினையும், நீர்ச்சந்தியின் நீர்மட்டத்திற்குமேல் சுமார் 200 அடிகள் உயரம் வரை உயர்ந்துள்ள பாறைத்தீவான 5 ச. மைல்கள் பரப்புள்ள பெரிமையும் (Perim), தொலைக்கிழக்கில் மஸ்காட், ஓமன் ஆகியவைகளின் கடற்கரையினை அடுத்து அமைந்து 1854-ல் பிரிட்டனுக்குக் கப்பல்கள் தங்குவதற்குக் கொடுக்கப்பட்ட சிறிய தீவுக்கூட்டமான குரிய முரிய தீவுகளையும் (Kuria Muria Islands, 30 ச. மைல்கள்) கொண்டு விளங்குகின்றது. ஏடனின் காப்பணிப் பகுதியில் புறத்தே விளங்கும் சொக்கோட்ரா (Socotra) தீவு அமைந்துள்ளது.

ஏடன் துறைமுகம் தாழ்ந்த மணற் கடற்கரையினால் இணைக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு பாறைத்தீபகற்பங்களுக்கிடையே (அழிந்துபோன எரிமலைகள்) அமைந்துள்ளது. 1,800 அடிகள் உயரமுள்ள கிழக்குத் தீபகற்பத்தில் ஏடன் அமைந்துள்ளது. மேற்கத்திய தீபகற்பம் சிறிய ஏடன் (Little Aden) என்று அழைக்கப்படுகின்றது. எகிப்திற்கும் இந்தியாவிற்குமிடையே நடைபெறும் முக்கிய வாணிபத்திற்குச் சிறந்த துறைமுகமாக அமைந்துள்ள ஏடன், பழங்காலந் தொட்டு 'மறு ஏற்றுமதிப்' (entrepot) பணியில் புகழ்பெற்று விளங்குகின்றது. மேலும், சூயஸ் கால்வாயின் திறப்பு இதனைக் கப்பல் மாற்றுப் பணியிலும், கப்பல்களைக்

'கூப்பிடும்' பணியிலும் சிறந்த முறையில் ஈடுபடச் செய்துள்ளது. தற்பொழுது இத் துறைமுகத்திற்கு வரும் கப்பல்களின் சரக்கு எடையினைப்பொறுத்தவரையில் இது லிவர்பூல் துறைமுகத்திற்குச் சமமானதாக அமைந்துள்ளது. 1955-ல் சிறிய படகுகளுடன் 23 மி. டன்கள் நிகர எடையுள்ள 5,000 ஆழ்கடல் கப்பல்கள் ஏடன் துறைமுகத்தில் வந்துபோயின. 34 அடிகள் வரை நீர் ஆழம் வேண்டும் கப்பல்கள் ஏடனில் தங்கமுடியும். 1954-ல் ஆண்டிற்கு 6 மி. டன்கள் எடையுள்ள எண்ணெய்க் கொள்ளளவு கொள்ளும் ஓர் எண்ணெய்ச் சுத்திகரிப்பு ஆலையும், 40 அடிகள் ஆழமுள்ள ஓர் எண்ணெய்த் துறைமுகமும் திறக்கப்பட்டன.

ஏடன் ஒரு சுங்கக் கட்டுப்பாடற்ற துறைமுகமாகும். அரேபியாவில் உள்ள நாடுகளிலேயே இந்த ஒரு நாட்டின் விவரக் குறிப்புகள் மட்டும்தான் ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் பன்னாட்டு வாணிபப் புள்ளிவிவரங்கள் அடங்கிய ஆண்டுப் புத்தகத்தில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன. 100 சென்ட்டுகளைக் (cents) கொண்ட கிழக்கு ஆஃப்ரிக்க ஷில்லிங்கும், ஸ்டர்லிங் பவுனுக்குச் சமமான கிழக்கு ஆஃப்ரிக்கப் பவுனும் இங்குச் செலாவணி அளவைகளாக உள்ளன. 1956-ல் இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு 71·2 மி. பவுன்களாகவும், ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் (பெரும்பாலும் மறு-ஏற்றுமதிகள்) மதிப்பு 64·4 மி. பவுன்களாகவும் இருந்தன. இறக்குமதியில் சுமார் பாதியளவு 40 சதவீதம் கல்லெண்ணெயும் அதன் வழிப்பொருள்களும் இருந்தன. அதனோடு கப்பல்களுக்கு வேண்டிய எரிபொருள்கள் ஏற்றுமதியில் மேலும் 30 சதவீதமாக இருந்தது. எண்ணெயினைவிடக் குறைவான அளவாக இருந்தாலும், ஏற்றுமதி, இறக்குமதி ஆகிய இரண்டிலும் முக்கிய இடம் பெறுவன தானியங்கள், காஃபி, சர்க்கரை, மூலப்பருத்தி, நெசவுப் பொருள்கள் முதலியனவாகும். இறக்குமதியில் 30 சதவீதத்தினைக் குவெயிட் தருகின்றது. பிரிட்டன், இந்தியா, ஈரான், ஈராக், எதியோப்பியா, ஜப்பான் முதலிய நாடுகளும் சிறிய அளவில் தருகின்றன. கப்பல்களின் சரக்குகளையும் எரிபொருள்களையும் ஏற்றுவதை அடுத்தும் பிரிட்டன் ஏடனின் ஏற்றுமதி வாணிபத்தில் பெரும்பங்கு கொள்கின்றது. அதனையடுத்து அடுத்துள்ள காலனி நாடுகள் பங்குகொள்கின்றன.

கப்பல்களுக்கு எரிபொருள்கள் போடுவதிலும் சரக்குகளைக் கையாளுவதிலும் காலனியின் பெரும்பான்மையான மக்கள் ஈடுபட்டுள்ளனர். 1955-ல் மக்கள்தொகை 138,000 ஆக இருந்தது. அதில் 55,000 மக்கள் முக்கிய நகரமான கிரேட்டர் (Crater) என்ற

சொந்த விளக்கங் கொண்ட நகரில் குடியிருந்தார்கள். மழையளவு மிகவும் குறைவாகக் குறிப்பிடமுடியாத நிலையில் இருந்தது. சில ஆண்டுகளில் எட்டு அங்குலம்வரையில் பெய்தாலும் சில ஆண்டுகளில் மழை பெய்வதேயில்லை. உப்பு ஒன்றே தல உற்பத்திப் பொருளாகும். சூரியக் கதிரியக்க முறையில் கடல் நீரிலிருந்து உப்பு எடுக்கப்படுகின்றது. காற்றாடிகளின் உதவியால் ஆழமற்ற உப்பளங்களில் நீர் தேக்கப்பட்டு எடுக்கப்படுகின்றது. ஆண்டிற்கு 200,000-லிருந்து 300,000 டன்கள்வரை உப்பு எடுக்கப்படுகின்றது. இதில் பெரும்பகுதி ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது. இத் துறைமுகத்தில் மிதக்கும் கப்பல் துறைகளும் கப்பல்களைப் பழுதுபார்க்கும் இடங்களும் உள்ளன.

ஏடனின் காப்பணிப் பகுதி இங்கிலாந்து, வேல்ஸ் ஆகிய இரண்டின் மொத்தப் பரப்பளவினைப்போல் இரு மடங்கான 112,000 ச. மைல்கள் பரப்பளவினையும், சுமார் 800,000 மக்கள் தொகையினையும் கொண்டு விளங்குகின்றது. இது மேற்குப் பகுதியென்றும் கிழக்குப் பகுதியென்றும் இரு பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. மேற்குப் பகுதி குறைந்த பரப்பளவு கொண்டதாகுலும் பாதிக்கும் அதிகமான மக்கள்தொகையினைக்கொண்டு விளங்குகின்றது. இரு பகுதிகளும் வளமற்ற நாடுகளாக அமைந்துள்ளன. மேற்குக் காப்பணிப் பகுதி துண்டுகளாக்கப்பட்ட கரடுமுரடான நிலப் பாங்கினைக்கொண்டு அமைந்துள்ளது. கிழக்குப் பகுதியும் பல மாற்றங்களுக்கு உட்பட்டுக் கடற்கரை அருகில் 5,000-லிருந்து 7,000 அடிகள்வரையில் உயர்ந்துள்ள மலைகளையும், உள்நாட்டில் ஹேட்ராமாட் (Hadramaut) என்ற சமதள ஸ்டெப்புப் புல்தரைகளையும் கொண்டு விளங்குகின்றது. இப் புல்தரைகள் கிழக்கிலிருந்து தெற்காக அதே பெயருள்ள ஒரு பெரிய வரண்ட ஆற்றுப் படுகையால் (wadi) வளைக்கப்பட்டுள்ளது. இந் நாடு முழுவதும் ஒரு சிறிய கிராமத்திலிருந்து பெரிய சுல்தானுக்கள் வரை யாவும் பாதுகாக்கப்படும் உடன்படிக்கை மாவட்டங்களின் கூட்டமாகும். பிரிட்டிஷ் பிரதிநிதிகளின் (agents) நல்லெண்ண உதவிகள் நீக்கப்பட்டு, அவர்கள் ஆட்சி அதிகாரமும் நிலைசரிந்து வருகின்றது. 1959-ல் மேற்கத்திய மாவட்டங்களில் ஆறு நாடுகள் சேர்ந்து ஒரு கூட்டமைப்பினை ஏற்படுத்தின. எந்தக் காப்பணிப் பகுதியும் தன் தேவைகளைத் தானே பூர்த்தி செய்துகொள்ளக் கூடிய நிலையில் இல்லை. கடந்த காலத்தில் ஹெடராமாட் மலேசியாவில் நல்ல நிலையில் வாழ்ந்துவரும் இங்கிருந்து குடியேறிய மக்களின் பணவுதவியினைப் பொறுத்து அமைந்திருந்தது. இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்தில் இந்த இலவசப் பணவுதவியினைப் பெற்றுவந்தது. இன்று முன்னேற்றமில்லாது கிழக்குக் காப்பணிப் பகுதியில் இலஞ்சம் தலைவிரித்தாடுகின்றது.

பிரிட்டிஷ் அரசாங்கத்தின் துணையுடன் முன்னேற்றம், மற்றும் பொதுநலப் பணிகளுக்கான நன்மை பயக்கும் முயற்சித் திட்டமாக ஏடன் துறைமுகத்திலிருந்து சுமார் 300 மைல்கள் கிழக்கே மேற்குக் காப்பணிப் பகுதியில் அபியன் (Abyan) மாவட்டத்தில் சுமார் 100 ச. மைல் பரப்புள்ள ஒரு பகுதியில் பாசன வசதிகளும் குடியிருப்பு வசதிகளும் செய்யப்பட்டுள்ளன. இங்கு மற்றப் பயிர்களுடன் மிகவும் உயர்தரமான சூடான் வகைப் பருத்தி நல்ல நிலையில் பயிர் செய்யப்படுகின்றது. 1954-ல் சுமார் 2½ மில்லியன் பவுன்கள் மதிப்புள்ள பருத்தி 46,000 ஏக்கர்களில் வளர்ந்திருந்தது. இரண்டு காப்பணிப் பகுதிகளிலும் உள்ள கால்நடைகளின் மொத்த எண்ணிக்கை 1·2 மில்லியனாக இருந்தது. இதில் மூன்றில் இரண்டு பங்கு வெள்ளாடுகளாகும். எஞ்சியுள்ளதில் பெரும் பகுதி செம்மறியாடுகளாகும். மேற்கத்திய பிரிவுக்கு ஏடன் துறைமுகம் இயற்கை நுழைவாசல் ஆகும். கிழக்குக் காப்பணிப் பகுதிக்கு முக்கியத் துறைமுகம் முகல்லா (Mukalla) ஆகும்.

இவ்வகையில் எல்லா வகைத் தடைகளும் இருப்பதனால், காப்பணிப் பகுதிகளை வெறும் பாலைவன நாடுகளாகக் கொள்வது மிகவும் தவறுதலாக முடியும். இவைகளில் அமைந்து கிடக்கும் நன்மைகளையும் மக்கள் குடியிருப்புகள் எடுத்துக்காட்டுகின்றன. அவை வெள்ளாட்டு ரோமத் தொழில்களைக்கொண்டு வாழும் நாடோடி மக்கள் குடிசைகளிலிருந்து அளவில் சிறப்புக் கொண்டுள்ளதோடு மட்டுமல்லாது அமைப்பின் அழகிலும் திறனிலும் சிறப்புவாய்ந்த சுல்தான்களின் மெய்ம்மையான அரண்மனைகளையும் செல்வம் கொழிக்கும் மாடங்களையும்கொண்டு விளங்குகின்றன.

மஸ்காட்டும் (Muscat) **ஓமனும்** (Oman) : இது அரேபியாவின் கிழக்கு முனையில் அமைந்துள்ள சுல்தானியக் குடியரசாகும். இது 1,000 மைல்கள் நீளமுள்ள கடற்கரையினைப் பெற்று விளங்குகின்றது. இதன் ஒரு பகுதி உயர்ந்த மலைகளால் சூழப்பட்டு ஓமன் வளைகுடா ஓரத்திலும், எஞ்சியுள்ள பகுதி தாழ்ந்த நிலங்களைக்கொண்டு அரேபியக் கடல் ஓரத்திலும் அமைந்துள்ளன. உள்நாட்டுப் பகுதி ரூப்-அல்-காலியின் எல்லைகள்வரை பரவியுள்ளது. இதன் மொத்தப் பரப்பு இங்கிலாந்து, வேல்ஸ் ஆகியவைகளின் மொத்தப் பரப்பளவான 82,000 ச. மைல்கள் என்றும், இதன் மக்கள்தொகை ½ மிலியனுக்கும் அதிகம் என்றும் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. நட்புரிமை, வாணிபம், கப்பல் போக்குவரத்து ஆகியவைகளுக்கான ஓர் உடன்படிக்கை 1939-ல்

பிரிட்டனுடன் ஏற்படுத்திக்கொண்டது. இது 150 ஆண்டுகளாக அவ்விரு நாடுகளுக்கும் இடையே இருந்துவந்த இணைப்பினை வலுப் படுத்தியது. சமீபகாலத்தில்கூட உள்நாட்டு அமைதியின்மை யினைப் போக்குவதற்கு சுல்தான் பிரிட்டனின் உதவியை நாடினார். தலைநகரமான மஸ்காட்டில் அஞ்சல் ஏற்பாடுகள் இலண்டனிலுள்ள பொது அஞ்சல் நிலையத்தால் கட்டுப்படுத்தப் பட்டுள்ளன. அஞ்சல் வில்லைகள் ரூபாய்ச் செலாவணியில் மறு அச்சுப் போடப்பட்ட தலமதிப்புகளுடன் கூடிய பிரிட்டிஷ் அஞ்சல் வில்லைகளே (stamps) பயன்படுத்தப்பட்டுவருகின்றன. பிரிட்டன் தனது பிரதிநிதியாகக் கான்சல் ஜெனரலை (Consul General) நியமித்துள்ளது.

மஸ்காட், மட்டரா (Mattrah) ஆகிய முக்கிய மையங்கள் இரண்டும் ஓமன் வளைகுடாவில் மலைகள் கடலை நோக்கிச் சாய்ந்து நிற்கின்ற இடத்தில் சுமார் ஒரு மைல் தூர வித்தியாசத்தில் அமைந்துள்ளன. மஸ்காட் பழைய கோட்டைகளோடு கூடிய உயர்ந்த பாறையமைப்புக்கொண்ட குடாவின் ஆரம்பப் பகுதி யில் ஷாமல் (shamels; வளைகுடாப் பகுதியில் வீசும் பயங்கரமான வடமேற்குக் காற்றுகள்) காற்றுகள் வீசும் இடத்தில் அமைந் துள்ளது. வாணிபத்தில் இது மட்டராவை அடுத்துத்தான் வருகின்றது. இது ஒரு பெரிய கப்பல் தங்கு துறையினைப் பெற்று விளங்குகின்றது. இது உள்நாட்டிலிருந்து வந்துபோகும் வணிக வழிகளுக்கு எல்லைமுனையாக அமைந்துள்ளது. இரண்டு நகரங் களும் சிறியவையானாலும் (5,000-லிருந்து 10,000 வரை குடிகளைக் கொண்டவை), தற்பொழுது மட்டரா அதிகப்படியான மக்கள் தொகையினைக்கொண்டு விளங்குகின்றது. அவைகளுக்கப்பால் பெர்சியன் வளைகுடாவின் திசையில் சுமார் 150 மைல்களுக்கும் அதிகமான நீளத்திற்கு ஒரு குறுகிய கடற்கரைச் சமவெளி உள்ளது. இங்குச் சுவைக்கும் விரைவில் பழுக்கும் தன்மைக்கும் பெயர்பெற்ற பேரீச்சைத் தோட்டங்கள் அமைந்துள்ளன. 9,000 அடிகளுக்கும் அதிகமான உயரத்தினைக்கொண்டு அமைந்துள்ள மலைகளைக்கொண்டுள்ள பின்பகுதியில் நாட்டின் பொதுவான வரட்சித் தன்மையினைத் தானியங்களுக்கும் மற்றப் பயிர்களுக்கும் ஏற்ற அளவு மழையளவினைக்கொண்டுள்ள பசுமையான வளம் மிகுந்த சாகுபடி நிலங்கள் போக்கியுள்ளன. அரேபியக் கடலோ ரத்தில் கடற்கரை பெரும்பாலும் பயனற்றதாக இருக்கின்றது. ஆனால், தொலைமேற்கு முனையில் உள்ள டோஃபர் (Dhofar) மேட்டுநில மாவட்டம் மற்றொரு வளமான பகுதியாகும். இதற்கு முர்பாத் (Murbat) துறைமுகம் பணிபுரிகின்றது. உள் நாட்டில் ஒட்டகங்கள் நிறைந்த அளவில் வளர்க்கப்படுகின்றன.

முந்தைய வளர்ச்சியிலிருந்து சிறந்த முறையில் காப்பாற்றப்பட்டுள்ள இடம் குவாடர் (Gwadur) பகுதியாகும். இது ஓமன் வளைகுடாவிற்கு எதிர்ப்பக்கத்தில் (வடக்கில்) அமைந்துள்ளதாகும். இது பெர்சியன் எல்லைக்கருகில் பாக்கிஸ்தானில் அமைந்துள்ள 40 மைல்கள் நீளமும் 15 மைல்கள் ஆழமுமுள்ள ஓர் அயல் நாட்டுப் பகுதியினை ஏற்படுத்தியுள்ளது. இதன் மொத்த மக்கள் தொகை 15,000. இதில் 10,000 பேர்கள் குவாடர் நகரத்திலும் துறைமுகத்திலும் வாழ்கின்றனர். இது மஸ்காட், ஓமன் ஆகியவைகளின் சுல்தானின் சார்பாக ஆளப்பட்டுவருகின்றது. 1955–56-ல் சுல்தானியக் குடியரசு முழுவதற்குமுரிய இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு 2·66 மி. பவுன்களாகும். ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 1·26 மி. பவுன்கள். கூலங்கள், காஃபி, சர்க்கரை, நெசவுத் துணிகள் முதலியன இறக்குமதிப் பொருள்களில் முக்கியமானவையாகும். பேரீச்சை மட்டும் ஏற்றுமதியில் பாதியளவாக இருந்தது. அலுவலகச் செலாவணி அளவை இந்திய ரூபாய் ஆகும். ஆனால், பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் மாற்று நாணயம் மெரியா தெரிசா டாலர் (Maria Theresa dollar) ஆகும். இதன் தல மதிப்பு இரண்டிலிருந்து இரண்டரை ரூபாய்கள்வரையாகும்.

ஷேக்டம்களும் கொட்டாரும் (Trucial Sheikdoms and Qatar): மஸ்காட், ஓமன் ஆகியவைகளிலிருந்து சௌதி அரேபியாவின் எல்லைகள்வரையில் பெர்சியன் வளைகுடாவின் மேற்குக் கடற்கரையின் மத்தியப் பகுதியில் சுமார் 500 மைல்கள் நீளத்திற்குக் கடற்கரை வெளிகள் பல தனியரசு ஷேக்டம்களைக்கொண்டு விளங்குகின்றது. இவை பிரிட்டனுடன் ஒற்றுமையினை நிலைநிறுத்துவதற்கும்,அடிமைத்தனத்தினை ஒழிப்பதற்கும், அயல் நாடுகளுடன் உடன்படிக்கைகளைச் செய்துகொள்ளாமல் இருப்பதற்கும் ஒரு நிலையான உடன்படிக்கையினைச் செய்துகொண்டுள்ளன. அவைகளின் மொத்தப் பரப்பளவு 14,000 ச. மைல்கள் (வேல்ஸின் பரப்பினைப்போல் இரு மடங்கு) என்றும், மக்கள் தொகை 115,000 என்றும், இதில் கொட்டார் 8,500 ச. மைல்கள் பரப்பளவையும் 35,000 குடிமக்களையும் கொண்டது என்றும் கூறுகின்றார்கள். மீன் பிடித்தலும் முத்துக் குளிப்பும் முக்கியத் தொழில்களாகும். ஆனால், எல்லா இடத்திலும் எண்ணெய்வளம் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது; 1949-ல் கொட்டாரில் முதன்முதலாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது. 1958–ல் எண்ணெய் உற்பத்தி வீதம் ஆண்டிற்கு 8 மி. டன்களாக இருந்தது. அருகிலுள்ள பூரைமியினை (Buraimi) ஆட்சி புரிவதில் ஓமனுக்கும் சௌதி அரேபியாவிற்கும் இடையே வெகுகாலமாக இருந்த பூசல் இன்னும் (1959) தீர்ந்தபாடில்லை.

பாரைன் (Bahrain) : பெர்சியன் வளைகுடாவின் அரேபியக் கடற்கரையின் மத்தியப் பகுதியின் நிலப்பகுதியில் மிக ஆழமாக அமைந்துள்ள ஒரு பெரிய விரிகுடாவில் தீவுக்கூட்டம் ஒன்று அமைந்துள்ளது. அவை பெருநிலத்திலிருந்து [சௌதி அரேபிய மாவட்டமான எல் ஹாசா (El Hasa)] சுமார் 20 மைல்கள் தூரத்தில் அமைந்துள்ளன. இவை 1880-லிருந்தே பிரிட்டனுடன் ஓர் உடன்படிக்கை செய்துகொண்டு ஒரு தனியான ஷேக்டம்மை ஏற்படுத்திக்கொண்டுள்ளன. அவைகளின் மொத்தப் பரப்பளவு சுமார் 230 ச. மைல்களாகவும், மொத்த மக்கள்தொகை சுமார் 120,000 ஆகவும் உள்ளது. அவை வாணிப நிலையில் பெர்சியன் வளைகுடாவில் உள்ள முத்துக்குளிப்பின் தலைமை இருப்பிடமாக அமைந்துள்ளன. இத் தொழில் தற்பொழுது குறைந்துவிட்டாலும் எண்ணெய் வளத்தினால் புதிய புகழ் இத் தீவுகளுக்கு வந்துள்ளது.

அநேகமாக மொத்தப் பரப்பளவு முழுவதும் 27 மைல்கள் நீளமும் 10 மைல்கள் அகலமும்கொண்ட பெருநிலமாகிய பாரைனால் (Bahrain) கொள்ளப்பட்டுள்ளது. இது முஹாரக்குத் (Muharraq) தீவுடன் (4 மைல்கள் × 1 மைல்) ஒரு மோட்டார்ப் பாதையினையும், ஆழமான வாய்க்காலுக்குக் குறுக்கே அமைந்துள்ள சுழலும் பாலத்தினையும் கொண்ட ஒரு தரைப்பாலம் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இவ்விரு தீவுகளிலும் இரண்டு கப்பல் தங்கு துறைகள் உள்ளன. மூன்றாவது தீவான சித்ராவிலிருந்து (Sitra) மற்றொரு தரைப்பாதையும் ஒரு குழாய்வழியும் கிழக்கே மூன்று மைல்கள் தூரத்திற்கு நங்கூரம் பாய்ச்சும் ஆழமான நீர்ப் பரப்புவரையில் செல்கின்றன. பேரீச்சை, புளிப்புச் சத்துள்ள பழங்கள், திராட்சை முதலியன வெற்றிகரமாகப் பெருநிலத்தில் பயிர் செய்யப்படுகின்றன. அடுத்துள்ள மிக உயரமான பகுதியில் 450 அடிகள் உயரமுள்ள ஓர் எரிமலையின் மேல்வாயினைக் (crater) கொண்ட பாறையில் எண்ணெய்வளம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. முதலில் முப்பதாம் ஆண்டுகளில் முன்னேற்றங்கள் செய்யப்பட்டன. இரண்டாவது உலகப் போருக்குப் பிறகு உற்பத்தி ஆண்டிற்குச் சரியாக $1\frac{1}{2}$ மி. டன்களாக அமைந்துள்ளது. இது இத் தீவுகளையடுத்து அமைந்துள்ள சௌதி அரேபியாவின் உற்பத்தியோடு ஒப்பிட்டுப்பார்த்தால் மிகவும் குறைவானதாகவே உள்ளது. ஆனால், எல்லாவித சாதனங்களும் பொருத்தப்பட்ட ஒரு சிறந்த எண்ணெய்ச் சுத்திகரிப்பு ஆலையினை பாரைன் பெற்று விளங்குகின்றது. இந்த ஆலை நாள் ஒன்றிற்கு 200,000 பீப்பாய்கள் (ஆண்டிற்கு 10 மி. டன்கள்) எண்ணெய் கொள்ளளவு கொண்டதாகவும், இது அநேகமாக பெருநிலத்தின் எண்

ணெய்ச் சுத்திகரிப்புக்கு உதவுவதாகவும் அமைந்துள்ளது (சௌதி அரேபியப் பகுதியில் பார்க்கவும்). ஒரு கருங்காரை ஆலையும் எண்ணெய்ச் சுத்திகரிப்பு ஆலையுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இது பெருந் தீவில் அமைந்துள்ள மனமா (Manama) நகரத்தில் அமைந்துள்ளது. இவ்வகை நகரங்களில் இது சிறப்பு வாய்ந்த நகரமுமாகும். இந் நகரத்தின் மக்கள்தொகை 30,000 ஆகும் இது பாரைன் அரசாங்கத்தின் பிரிட்டிஷ் அறிவுரையாளரின் இருப்பிடமாக மட்டுமல்லாது, பெர்சியன் வளைகுடாவின் பிரிட்டிஷ் அரசாங்கப் பிரதிநிதியின் இருப்பிடமாகவும் அமைந்துள்ளது. பாரைன் என்ற பெயரினையும், அவைகளின் இந்தியச் செலாவணி மதிப்பினையும் உடைய மறு அச்சுகளுடன் கூடிய பிரிட்டிஷ் அஞ்சல் வில்லைகள் வழக்கத்தில் இருந்துவருகின்றன.

குவெயிட் (Kuwait) : பிரிட்டனின் பாதுகாப்பில் இருந்து வரும் ஒரு தனியாட்சி ஷேக்டமான குவெயிட், பெர்சியன் வளை குடாவின் ஆரம்பப் பகுதியில் 5,800 ச. மைல்கள் (வட அயர்லாந் தின் பரப்பளவுக்குச் சமம்) பரப்பளவினையும், 3,000 ஐரோப்பியர் களையும் அமெரிக்கர்களையும் கொண்ட 206,000 மக்கள்தொகை யினையும் (1957 மக்கள்தொகைக் கணக்குப்படி) கொண்டு அமைந் துள்ளது. சில ஆண்டுகளுக்குமுன்புவரையில் இது சிறிய அரேபிய மாவட்டங்களுக்குரிய அத்துணைத் தன்மைகளும் வாய்ந்ததாக இருந்தது. அதாவது, பெரும்பாலும் பாலைவனமாகவும், சிறந்த துறைமுகம் ஒன்றின்மேல் தலைநகரம் அமையப்பெற்றதாகவும், அதைச் சுற்றிலும் எண்ணற்ற பேரீச்சைத் தோட்டங்களையும், உள் நாட்டுத் துய்ப்புக்கான கூலங்களும் மற்ற உணவுப் பண்டங்களும் பயிரிடப்படும் வேளாண்மை நிலங்களைக்கொண்ட தாகவும், சிறப்பான கட்டடங்களுக்குப் (dhow-building) பெயர் பெற்றதாகவும், பொது வாணிபத்தில் ஒரு குறிப்பிட்ட அளவு ஈடுபட்டுள்ளதாகவும், ஆனால், மத்தியக் கிழக்கு நாடுகளின் அரசாங் கப் புவியியலின் இயக்கமுனையாகச் சிறந்த நிலையில் பெயர்பெற் றும் விளங்கிவந்தது. தற்பொழுது அதன் திடீர் ஏற்ற உச்சநிலை யான மத்தியக் கிழக்கின் முக்கிய எண்ணெய்வளப் பகுதி என்பது அரசியல் காரணத்துடன் ஒரு 'பெரிய வாணிப' முக்கியத்துவத் தையும் சேர்த்துள்ளது. 1946-ன் மத்திய காலம்வரையில் ஏற்றுமதி செய்யக்கூடிய அளவிற்கு உற்பத்தி பெருகி யிருக்கவில்லை. 1947-ல் அது 2 மி. டன்களுக்கும் அதிகமாக இருந்தது. 1951 மார்ச்சு மாதத்தில் நாள் ஒன்றிற்குச் சராசரி 375,000 பீப்பாய்கள் எண்ணெய் வீதம் இருந்தது. பிறகு, பெர்சியன் எண்ணெய்க் கம் பெனி தேசிய மயமாக்கப்பட்டதைத் தொடர்ந்து குவெயிட்டின் உற்பத்தி எல்லை கடந்த அளவில் பெருகியது. 1953-ல் உற்பத்தி

சௌதி அரேபியாவின் உற்பத்தியினையும் கடந்துவிட்டது. 1956-ல் உற்பத்தி 55 மி. டன்களாக இருந்தது. குவெயிட்டை அடுத்துள்ள பர்கான் (Burgan) எண்ணெய் வெளியில் 100 ச. மைல்கள் பரப்பில் 100 கிணறுகள் தோண்டப்பட்டுள்ளன. மக்கள்தொகையின் பெரும்பகுதி இங்கு உள்ளது. எண்ணெய் நகரமும் குவெயிட் எண்ணெய்க் கம்பெனியின் (Kuwait Oil Company) தலைமை அலுவலகத்தின் இருப்பிடமுமான அமாடி (Ahmadi) உள்நாட்டில் 6 மைல்கள் தூரத்தில் 400 அடிகள் உயரத்தில் அமைந்துள்ளது. இது ஆறு படுகைகள் கொண்ட நீர்க்குழாய் இடைவிடாது எந்நேரமும் இயங்கிக்கொண்டிருக்கும் இடமான மினு (Mina) எனப்படும் எண்ணெய்த் துறைமுகத்துடன் ஓர் எண்ணெய்வழிமூலம் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. பெரும் அளவு எண்ணெய் சுத்தம் செய்யப்படாத நிலையிலேயே கப்பல்களில் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது. தற்பொழுது இயங்கிவரும் எண்ணெய்ச் சுத்திகரிப்பு ஆலை நாள்ஒன்றிற்கு 25,000 பீப்பாய்கள் (மாதத்திற்குச் சுமார் 100,000 டன்களாகும்) எண்ணெய்க் கொள்ளளவு கொண்டதாகும்.

1952ஆம் ஆண்டின் இறுதியில் இந்த எண்ணெய்க் கம்பெனி குவெயிட்டு அரசாங்கத்துடன் ஓர் உடன்படிக்கை செய்து கொண்டது. அதன்படி இலாபத்தில் பாதிப்பங்கினை அரசாங்கத்திற்குத் தந்துவிடவேண்டும் என்றாகியது. விரிவான முன்னேற்றத் திட்டங்களும் பொதுநலத் திட்டங்களும் போடப்பட்டுள்ளன. இவைகளில் நாள் ஒன்றிற்கு ஒரு மிலியன் காலன்கள் கொள்ளளவுடன் கூடிய ஒரு நீர் வடிக்கும் ஆலையும் உள்ளது. ஒரு நவீன மோட்டார்ப் போக்குவரத்துச் சாலை குவெட்டை பாஸ்ராவுடன் இணைக்கின்றது. செலாவணி அளவை இந்திய ரூபாய் ஆகும். அஞ்சல்முறைகள் இலண்டன் பொது அஞ்சல் அலுவலகத்தின் ஆணைப்படி நடைபெறுகின்றன. பிரிட்டிஷ் அரசியல் பிரதிநிதி தலைநகரத்தில் இருந்துவருகின்றார்.

சௌதி அரேபியாவுடன் குவெயிட் பங்குகொள்ளும் நிலையில் ஒரு நடுநிலைப் பகுதி தெற்கில் அமைந்துள்ளது. அங்கு எண்ணெய் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. கடற்கரை உரிமைகளுக்கு ஜப்பான் ஒரு முக்கியப் போட்டி நாடாக அமைந்துள்ளது.

10. ஈரான் (பெர்சியா)

[Iran (Persia)]

ஈரான் (தேசியப் பெயர்) அல்லது பெர்சியா (மற்ற நாடுகளில் பொதுவாக வழங்கப்படும் இந் நாட்டின் மறுபெயர்) தனியுரிமை ஆட்சித் தலைவரின் [ஷா (the Shah)] கீழ் அமைந்துள்ள ஒரு தனியான குடியரசு நாடாகும். இது சுமார் 630,000 ச. மைல்கள் பரப்பளவையும் (பிரிட்டனின் பரப்பளவைப்போல் ஏழு மடங்காகும்), 1956-ல் எடுக்கப்பட்ட மக்கள்தொகைக் கணக்குப்படி 19 மிலியன் மக்கள் தொகையினையும் (இங்கிலாந்தின் மக்கள் தொகையில் பாதிக்கும் குறைவான அளவு) கொண்டு விளங்குகின்றது. இது கேஸ்பியன் கடலிலிருந்து பெர்சியன் வளைகுடா, ஓமன் வளைகுடா ஆகியவை வரையிலும் பரவியுள்ளது. இதனையடுத்து வடக்கே ருஷ்யாவும், மேற்கே துருக்கியும் ஈராக்கும், கிழக்கே ஆஃப்கானிஸ்தானும் பாகிஸ்தானும் அமைந்துள்ளன. போக்குவரத்திற்குப் பயன்படும் ஒரே நதியான காருன் (Karun) நதி கடலுடன் கலக்கும் இடமாகிய பெர்சியன் வளைகுடாவின் ஆரம்பப் பகுதியினைத் தவிர, கேஸ்பியன் கடல், மற்ற இரு தெற்கு வளைகுடாக்கள் ஆகியவைகளை எல்லைகளாகக்கொண்டுள்ள கடற்கரைச் சமவெளிகள் மிகவும் குறுகலாக அமைந்துள்ளன. இங்கு நிலம் 3,000 முதல் 5,000 அடிகள்வரையில் உயர்ந்த பீடபூமியாக அமைந்துள்ளது. இதனைத் தொடர்ந்து 10,000 முதல் 15,000 அடிகள்வரை உயர்ந்துள்ள உச்சிகளைக்கொண்ட மலைகள் வடமேற்கிலிருந்து தென்கிழக்காகப் பரவியுள்ளன. கேஸ்பியன் கடலுக்குத் தெற்கே அமைந்துள்ள எல்பர்ஸ் (Elburz) மலைகள் 18,600 அடி உயரமுள்ள மவுன்ட் டிமாவண்டினைக் (Mount Demavend) கொண்டு விளங்குகின்றது. இந் நாடு முழுவதிலும் சிறப்பாகப் பரவியுள்ள இம் மலைகளடர்ந்த பீடபூமி வடக்கிலும் தெற்கிலும் கேஸ்பியன் கடலிலிருந்து வளைகுடாக்கள்வரையில்மட்டுமல்லாது கிழக்கிலும் மேற்கிலும் ஓர் எல்லையிலிருந்து மற்றோர் எல்லைவரையிலும் பரவியுள்ளது. டெஹ்ரானிலிருந்து (Tehran) தென்கிழக்காக

மத்தியப் பகுதியில் மட்டும் பெரிய உப்புப் பாலைவனங்களான டாஸ்ட்-ஐ-காவிர் (Dasht-i-Kavir), டாஸ்ட்-ஐ-லஃப்ட் (Dasht-i-Luft) ஆகியவைகளைக்கொண்டுள்ள ஒரு பெரிய பள்ளத்தினைக் கொண்டு விளங்குகின்றது.

மொத்தப் பரப்பளவில் பாதிக்கும் அதிகமான பகுதி பயனற்றது என்றும், மற்றோர் 20 சதவீதப் பகுதி இயற்கையில் வளமான பகுதியருகே இருந்தாலும் பயன்படுத்தப்படாதது என்றும் கணக்கிட்டுள்ளார்கள். எஞ்சியுள்ள பரப்பில் சுமார் 12 சதவீதத்தினை வனங்களும், 6 சதவீதத்தினை மேய்ச்சல் நிலங்களும், 10 சதவீதத்தினை மட்டும் சாகுபடி நிலங்களும் பெறுகின்றன. சாகுபடி நிலத்தில் முக்கால் பங்கு தற்காலிகத் தரிசு நிலமாக அமைந்துள்ளது. ஆகவே, எஞ்சியுள்ள மூன்று சதவீதத்திற்கும் குறைவான பரப்பளவு உள்ள பகுதி காய்கறித் தோட்டங்கள், பழத்தோட்டங்கள் உட்பட வேளாண்மை நிலமாக அமைந்துள்ளது. ஆனால், பெர்சியாவினைப்போன்ற பரப்பளவுள்ள நாட்டில் சிறிய அளவுள்ள பகுதிகள் மிகுந்த அளவில் பரவலாக அமைந்துள்ளன. வனங்களும் காடுகளும் 73,000 ச. மைல்கள் பரப்பளவில் அமைந்துள்ளன. இது மீண்டும் இங்கிலாந்தில் பாதியளவாகும். இங்கிலாந்தின் பரப்பளவில் முக்கால் பங்கு பரப்பளவு உள்ளதாக மேய்ச்சல் நிலம் (38,000 ச. மைல்கள்) அமைந்துள்ளது. சாகுபடி நிலத்தின் பரப்பு (65,000 ச. மைல்கள்) இங்கிலாந்து, வேல்ஸ் ஆகிய இரண்டின் மொத்தப் பரப்பளவினைவிட அதிகமானதாக அமைந்துள்ளது. ஆனால், உண்மையில் வேளாண்மை செய்யப்படும் நிலத்தின் அளவு 18,000 ச. மைல்கள் அல்லது 12 மி. ஏக்கர்களாகும். இங்கே கோதுமை முன்னணியில் நிற்கும் பயிராக அமைந்துள்ளது. நாட்டின் பரப்பு முழுவதிலுமாக 5 மி. ஏக்கர்களுக்கும் அதிகமான பரப்பில் பயிரிடப்பட்டு, 2 மி. டன்களுக்கும் அதிகமாக உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. விளைச்சல் ஏக்கருக்கு 14 புஷல்களாக அமைந்துள்ளது. பார்லியும் அதிக அளவில் பயிரிடப்படுகின்றது. சுமார் 2 மி. ஏக்கர்களிலிருந்து முக்கால் மிலியன் டன்களிலிருந்து ஒரு மிலியன் டன்கள்வரை பார்லி எடுக்கப்படுகின்றது. மற்றமுக்கியப் பயிர்கள் மிதவெப்பப் பயிர் வகைகளைச் சார்ந்தனவாக அமைந்துள்ளன.

வளைகுடாவைச் சுற்றியமைந்துள்ள தெற்குப் பகுதி மிகவும் குறைவான மழையால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது. இது பேரீச்சை உற்பத்திக்குப் பெயர்பெற்று விளங்குவதோடு, பெர்சியாவின் ஆண்டு மொத்த உற்பத்தியாகிய 100,000-லிருந்து 150,000டன்கள் வரையில் உள்ள அளவில் பெரும் பங்கினை இப் பகுதி அளிக்

கின்றது. இதற்கு மாருகக் கேஸ்பியன் கடலின் தெற்குக் கரையில் அமைந்துள்ள கடற்கரைச் சமவெளி குறுகிய பகுதியாக அமைந்திருந்தாலும், மிகுதியான மழையையும் வளமான மண்ணையும் பெற்று விளங்குகின்றது. இதுதான் பெர்சியாவிலேயே மிக வளமான வேளாண்மைப் பகுதியாகும். இயற்கையில் வளர்ந்திருந்த காடுகளை அழித்துவிட்டு அப் பகுதிகளில் நெல், பழங்கள், மற்றும் பல சிறந்த பயிர்களை நல்ல விளைச்சல் தரும் வகையில் சாகுபடி செய்துள்ளார்கள். முசுக்கொட்டை மரங்கள் சிறந்த நிலையில் வளர்ந்துள்ளன. கேஸ்பியன் கடலையடுத்துள்ள மாவட்டங்கள் பட்டுத் தொழிலின் மையங்களாக அமைந்துள்ளன. கோதுமையையும் பார்லியையும் அடுத்துப் பரந்த நிலையில் பயிரிடப்படும் பயிர் நெல் ஆகும். அரைமிலியன் ஏக்கர்களுக்கும் அதிகமான பரப்பளவுள்ள நிலத்திலிருந்து அரைமிலியன் டன்கள் வரை நெல் பயிரிடப்படுகின்றது; அரைமிலியன் ஏக்கர்களில் பருத்தி பயிரிடப்பட்டு சுமார் 12,000 டன்கள் பருத்திக்கொட்டையும், 60,000 டன்கள் கண்ணிப் பருத்தியும் எடுக்கப்படுகின்றன. திராட்சை பயிரிடப்படும் நில அளவுக்குரிய குறிப்புகள் கிடைக்கவில்லை. ஆனால், போருக்குமுன் அரைமிலியன் டன்கள் திராட்சை உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. பின்பு குறைந்துவிட்டிருந்தாலும், போருக்குப்பின் ஏற்பட்டுள்ள அளவு கால்மிலியன் டன்களாக அமைந்துள்ளது. ஆரஞ்சுப் பழங்கள் குறைந்த அளவில் பயிரிடப்பட்டாலும், போருக்குப்பின் 40,000 டன்களாக உயர்ந்துள்ளது. ஒரு கடினப் பயிரான சர்க்கரைவள்ளிக் கிழங்கின் உற்பத்தி 100,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 50,000 டன்கள் கிழங்குகளைத் தரக்கூடிய நிலையில் அமைந்துள்ளது. இது ஏறக்குறைய 80,000 டன்கள் மூலச்சர்க்கரையினைத் தருகின்றது. இதன் பரப்பளவில் பாதியளவு நிலத்தில் புகையிலை பயிரிடப்பட்டு 12,000 டன்கள் உற்பத்தி எடுக்கப்படுகின்றது.

பெர்சியாவின் நிலப் பொருளாதாரத்தில் கால்நடைகள் பெரும்பங்கு கொண்டுள்ளன. 18 மி. செம்மறியாடுகளும், 10 மி. வெள்ளாடுகளும், 5 மி. மாடுகளும். 1¼ மி. கழுதைகளும் உள்ளன. கால்நடைகளிலிருந்து 40,000 டன்கள் வெண்ணெய், 15,000 டன்கள் பாலடைக்கட்டி, 20,000 டன்கள் கம்பளி (வழுவழுப்பான) ரோமம் ஆகியவை கிடைக்கின்றன, நாட்டின் பெரும்பாலான பகுதிகளில் 300,000-லிருந்து 400,000 குதிரைகளும் 600,000 ஒட்டகங்களும் மட்டும்தான் இருப்பது குறிப்பிடத்தக்க நிலையாகும்.

ஏதாவது ஒருவகையில் மக்கள் தொகையில் 80 சதவீதம் அல்லது அதற்கும் மேற்பட்ட பகுதியினர் வேளாண்மை, மற்றும்

ஆடுமாடுகள் மேய்ச்சல் தொழில்களில் ஈடுபட்டுள்ளனர். வாழ்க்கைத்தரம் மிகவும் தாழ்வானதாக உள்ளது. நாட்டின் பெரும்பாலான அமைப்புக் கட்டுப்படுத்தும் நிலையில் அமைந்துள்ளது. வேளாண்மை நிலத்தின் அதிகரிப்பு பாசன வசதிகளின் முன்னேற்றத்தைப் பொறுத்தே அமைந்துள்ளது.

பொறிவழியாக்கங்கள் எண்ணற்றவையாக உள்ளன. ஆனல், பெரும்பாலும் சிறிய அளவிலேயே உள்ளன. சில தொழில்களில்—உதாரணமாகப் புகையிலை, சர்க்கரை போன்றவைகளில்—அரசாங்கம் தனது முழு உரிமையினையும் செலுத்துகின்றது; சில தொழில்களில் பங்கும் கொண்டுள்ளது. இங்கு அரசாங்கப் பஞ்சாலைகளும் அரசாங்க நெசவாலைகளும் உள்ளன. பெர்சியக் கம்பளிகள் உலகப் புகழ்பெற்றவை. தற்பொழுது ஏற்றுமதியில் அதிக மதிப்புவாய்ந்ததாக அமையாவிட்டாலும் எண்ணெயை அடுத்து வரும் சிறந்த பொருளாக அமைந்துள்ளது. பிரிட்டிஷ் அரசாங்கம் தனது செல்வாக்கை அதிக அளவில் பயன்படுத்தும் ஆங்கிலோ-ஈரானிய எண்ணெய்க் கம்பெனி (Anglo-Iranian Oil Company) பெர்சியன் வளைகுடாவிற்கு அருகில் அமைந்துள்ள முக்கிய எண்ணெய் வெளிகளில் வேலைசெய்ய அனுமதி பெற்றுள்ளது. பல ஆண்டுகள் முயற்சியின் பயனுக 1950-ல் சுத்தம் செய்யப்படாத எண்ணெயின் உற்பத்தி 30 மி. டன்களாக உயர்ந்திருந்தது. அது உலகில் உள்ள மிகப் பெரிய எண்ணெய்ச் சுத்திகரிப்பு ஆலைகளில் ஒன்றினை சாட்-அல்-ஆரப்பிலுள்ள (Shatt-al-Arab) அபேடானில் (Abadan) அமைத்துள்ளது. இதன் கொள்ளளவு ஆண்டிற்கு 20 மிலியன் டன்களாகும். 1951-ல் பெர்சியன் அரசாங்கத்திற்கு இலாபத்தில் ஒரு பெரும் பங்கினைத் தருவதற்கு வேண்டிய பேச்சுவார்த்தைகள் நல்ல நிலையில் நடந்து கொண்டிருக்கையில், மஜ்லிஸ் (Majlis–தேசீயமன்றம்) அதற்கு நேர்மாருக எண்ணெய்த் தொழிலைத் தேசிய மயமாக்கும் ஒரு சட்டத்தினை நிறைவேற்றியது. எண்ணெய் வெளிகளைத் தன்கீழ்க் கொண்டுவரவும் முயன்றது. ஹேக்கில் (Hague) உள்ள பன்னாட்டு நீதிமன்றம் இந்த ஆக்கிரமிப்புச் செயலுக்கு எதிரான ஒரு தற்காலிகத் தீர்ப்பினை வழங்கியது. ஆனல், பெர்சிய அரசாங்கம் அந் நீதிமன்றத்தின் தீர்ப்பிற்குக் கட்டுப்பட மறுத்துவிட்டது. எண்ணெய் வெளியும் சுத்திகரிப்பு ஆலையும் கம்பெனியால் கைவிடப்பட்டது. எண்ணெய் ஏற்றுமதி பாதிக்கப்பட்டது. பெர்சியா பிரிட்டனுடன் கொண்டிருந்த தொடர்புகளைத் துண்டித்துக் கொண்டது. ஆனல், 1953 ஆம் ஆண்டு டிசம்பர் மாதம் முதல் மீண்டும் ஏற்படுத்திக்கொண்டது. 1954-ல் ஓர் உடன்பாடு ஏற்

பட்டது. அதன்படி பிரிட்டன் (ஆங்கிலோ-ஈரானியக் கம்பெனி;[1] இதற்குச் சிறப்பு ஈடு கொடுக்கப்பட்டது), அமெரிக்கா, ஹாலந்து, ஃபிரான்சு ஆகிய நாடுகளுக்குச் சொந்தமான எட்டு எண்ணெய்க் கம்பெனிகள் பெர்சிய அரசாங்கத்தின் துணையுடன் இயங்க ஆரம்பித்தன. தேசிய ஈரானிய எண்ணெய்க் கம்பெனி இரண்டு கம்பெனிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டு, ஒன்று எண்ணெய் உற்பத்தியினையும் மற்றொன்று எண்ணெய்ச் சுத்திகரிப்பினையும் கவனித்து வந்தன.

செலாவணி அளவை 100 டினார்களைக்கொண்ட ரியல் (rial) ஆகும். இதன் அலுவலக மாற்று விகிதம் 91 ரியல்கள் = 1 பவுன் என்பதாகும். ஆனால், சாதாரண உபயோகங்களுக்கு 1 பவுனுக்கு 212 ரியல்கள் என்ற வீதமே பயன்படுத்தப்படுகின்றது. 1956-ல் இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு 9,315 மி. ரியல்களாகவும் (43 மி. பவுன்கள்), ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 12,254 மி. ரியல்களாகவும் (5 மி. பவுன்கள்) இருந்தன. முக்கிய இறக்குமதிப் பொருள்களும் அவைகளின் சதவீதங்களும்: சர்க்கரை (10%), டீ ($7\frac{1}{2}$%), பருத்தி மற்றும் கம்பளி ஆடைகள் (9%), இரும்பு மற்றும் எஃகு பொருள்கள் (8%). ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் முக்கால் பகுதியாகக் கல்லெண்ணெயும் அதன் வழிப்பொருள்களும் இருக்கின்றன. மற்ற முக்கியப் பொருள்கள் மூலப்பருத்தியும் (5·7 சதவீதம்) கம்பளங்களும் (4·2 சதவீதம்) ஆகும். இறக்குமதிப் பொருள்களில் மூன்றில் ஒரு பங்கிற்கும் அதிகமான அளவுள்ள பொருள்களை ஜெர்மனியும் ஐக்கிய அமெரிக்காவும், நான்கில் ஒரு பங்கிற்கும் அதிகமான பொருள்களை பிரிட்டனும் தருகின்றன. ஏற்றுமதியில் மூன்றில் ஒரு பங்கிற்கு அதிகமான அளவுள்ள பொருள்களை இந்தியா, பிரிட்டன், தென் ஆஃப்ரிக்கா ஆகியவை எடுத்துக்கொள்கின்றன.

பெர்சியாவில் போக்குவரத்து அமைப்பு சுலபமானதாக இல்லை. 1938-ல் திறக்கப்பட்ட டிரான்ஸ்-பெர்சிய இருப்புப் பாதை பொறித்திறனின் வல்லமையைக் காட்டுகின்றது. இப்பாதை நிலையான அளவுள்ள பாதையாகும். இது 872 மைல்கள் நீளத்திற்குக் கேஸ்பியனின் தென்கிழக்கு முனையில் அமைந்துள்ள பந்தர் ஷாவிலிருந்து (Bandar Shah) டெஹ்ரான் வழியாகப் பெர்சிய வளைகுடாவின் ஆரம்பப் பகுதியிலுள்ள பந்தர் ஷாப்பூர் (Bandar Shapur) வரையில் செல்கின்றது. டெஹ்ரானிலிருந்து இதன் ஒரு கிளை கிழக்காக மெஷெட் (Meshed) வரையிலும் செல்

[1] இதற்குத் தற்பொழுது (டிசம்பர், 1954) 'பிரிட்டிஷ் பெட்ரோலியம் கம்பெனி' (British Petroleum Company) என்று மறுபெயர் இடப்பட்டுள்ளது.

கின்றது. மற்றொன்று டேபிரிஸ்ஸிலிருந்து (Tabriz) வடக்கு நோக்கி ருஷ்ய எல்லையிலுள்ள ஜுல்ஃபா (Julfa) வரை செல்கின்றது. அஹ்வாசிலிருந்து (Ahwaz) ஒரு கிளைப்பாதை காருன் நதி ஷாட்-அல்-ஆரப்புடன் சேரும் இடத்தில் அமைந்துள்ள கோரம்ஷார் (Khorramshahr) வரை (76 மைல்கள் நீளம்) செல்கின்றது. மற்ற இருப்புப்பாதைகள் போடப்பட்டுவருகின்றன அல்லது போடத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன. எண்ணற்ற சாலைகள் உள்ளன. ஆனால், வெகு சிலவே கற்சாலைகளாக உள்ளன.

1956 மக்கள்தொகைக் கணக்கெடுப்புப்படி 100,000-க்கும் அதிகமான மக்கள்தொகையினைக் கொண்ட நகரங்கள்

பெரிய டெஹ்ரான் (Greater Tehran —தலைநகரம்)	...	1,513,000
டேபிரிஸ் (Tabriz)	...	290,000
இஸ்ஃபாஹான் (Isfahan)	...	255,000
மெஷெட் (Meshed)	...	242,000
அபேடான் (Abadan)	...	226,000
ஷிராஸ் (Shiraz)	...	169,000
கெர்மன்ஷா (Kermanshah)	...	125,000
அஹ்வாஸ் (Ahwaz)	...	120,000
ரஷட் (Resht)	...	109,000
ஹேமடான் (Hamadan)	...	100,000

11. ஆஃப்கானிஸ்தானம்

(Afghanistan)

ஆஃப்கானிஸ்தானம் ஓர் உள்நாட்டு மாவட்டமாகும். இது வடக்கில் சோவியத் நாட்டின் தென்கோடிக் குடியரசுகளையும், மேற்கில் பெர்சியாவையும், தெற்கிலும் கிழக்கிலும் பாகிஸ்தானையும் எல்லைகளாகக் கொண்டுள்ளது. வடகிழக்கு முனையில் இது சீனாவையும் காஷ்மீரத்தினையும் தொடுவதாக அமைந்துள்ளது. இது ஒரு தனியுரிமை முடியரசாகும் ; ஐக்கிய நாடுகள் சபையிலும் அங்கம் வகிக்கின்றது. இது 250,000 ச. மைல்களையும் 12 மிலியன் மக்கள்தொகையினையும் கொண்டதாகும். அதாவது, இது நார்வேயின் பரப்பளவினைப்போல இருமடங்கு கொண்டதாகவும், அதன் மக்கள்தொகையினைப்போன்று மூன்று மடங்கு கொண்டதாகவும் இருக்கின்றது. இந் நாடு பெர்சியப் பீடபூமியினைத் தொடர்ந்து மலைகளடர்ந்ததாகவும், பெர்சியாவைப் போல அடிப்படை உயரத்தில் பயங்கரமானதாகவும், மிகவும் உயர்ந்த மலைத்தொடர்களைக் கொண்டதாகவும் அமைந்துள்ளது. ஆஃப்கானிஸ்தானம் மிகப் பெரிய முட்டை வடிவமான தட்டுப்போல் அமைந்துள்ளது. அதன் முக்கிய அச்சு தென்மேற்கிலிருந்து வடகிழக்காக அமைந்துள்ளது. தட்டின் கைப்பிடிப் பகுதி வடகிழக்கில் குறுகிய வேக்கன் பள்ளத்தாக்கில் (Wakhan Valley) அமைந்துள்ளது. இப் பள்ளத்தாக்கு 180 மைல் நீளமுள்ளதாக அமைந்துள்ளது. இதற்கு எல்லையாக 20,000-லிருந்து 25,000 அடிகள் வரை உயர்ந்துள்ள மிகப்பெரிய மலையுச்சிகளைக்கொண்ட இந்து குஷ் (Hindu Kush) மலைத்தொடர்கள் அமைந்துள்ளன. இம் மலைத் தொடர்கள் இந் நாட்டின் மையத்தில் குறைந்துவருகின்ற உயரங்களுடன் பரவியுள்ளது. தலைகரான காபூலுக்கு (Kabul) வடக்கில் இம் மலையுச்சிகள் 15,000-லிருந்து 20,000 அடிகள்வரை உயர்ந்துள்ளன. காபூலின் உயரமே சுமார் 6,000 அடிகள் தாம். அடுத்தமைந்துள்ள தொடர்கள் பலதரப்பட்ட பெயர்களுடன் பெர்சியன் எல்லையில் தொடர்ந்து அமைந்துள்ளன. மற்ற மலைத்

தொடர்கள் பல ஆயிரக் கணக்கான அடிகள் உயரத்திற்கு உயர்ந்து, இப் பெருமலைத் தொடரிலிருந்து பிரிந்து கிளைத்தொடர்களாக அநேகமாக இந் நாடு முழுவதிலும் பரவியுள்ளன. தென் மேற்கில் செயிஸ்டான் (Seistan) பாலைவனத்திலும் ஆக்ஸஸ் (Oxus—அமு தார்யா) போன்ற நதிப் பள்ளத்தாக்குப் பகுதிகளிலும்தாம் இத் தொடர்களின் உயரம் குறைந்துள்ளன. இந் நதியின் மேல்பகுதிகள் 1,200 அடிகள் உயரத்தில் ஓடி வடக்கு எல்லையின் ஒரு பகுதியாக அமைந்துள்ளது. வடமேற்கில் ஹரிருட் (Hari-Rud) நதியின் மேல்பகுதி சோவியத் நாட்டில் உள்ள காரா கும் (Kara Kum) பாலைவனத்தில் தன் நீரினை வற்றச்செய்யச் செல்லும் வழியில் ஹீரட்டைச் (Herat) சுற்றிலும் நீர்வளத்தை அளிக்கின்றது. இதே நிலையினைப் பெரிய எல்லையில் அமைந்துள்ள புல்தரைகளில் அடையும் ஹெல்மாண்டு (Helmand) நதி தென் மேற்குப் பகுதிகளுக்கு நீரினை அளிக்கின்றது. கிழக்குமுகமாக ஓடும் காபூல் நதி பாகிஸ்தானில் பாய்ந்து சிந்து நதியில் கலக்கின்றது. ஆஃப்கானிஸ்தானத்தில் இவைகளில் எந்த நதியும் போக்குவரத்திற்குப் பயன்படுவதில்லை. ஆனால், அவைகளின் போக்கில் ஆஃப்கானிஸ்தானத்திற்கு நீர்வளத்தைத் தருகின்றன; நிறைந்த அளவு நீர் மின்சக்தி வளத்தினையும் தருகின்றன. ஏற்கெனவே தலைநகரத்தில் மின்சக்தி எடுக்கப்பட்டுவருகின்றது. மின்சக்தி நிலையங்கள் காபூல் நதியிலும் கண்டஹாருக்கு (Kandahar) அருகிலும் கட்டப்பட்டுவருகின்றன. மழையளவு மிகவும் குறைவு; ஆனால், கோடையில் பொதுவாக மழையே கிடையாது. ஆனால், மலைகளில் பனி உருகி ஓடுவதால் பாசன வசதி ஏற்பட வசதியாக உள்ளது. மிகவும் மாறுபட்ட தன்மையுள்ள காலநிலை இங்கு அமைந்துள்ளது. 7,000 அடிகள் உயரத்தில் அமைந்துள்ள பீடபூமியில் பனிக்கால வெப்ப அளவு 0° ஃபா. வரையில் குறைந்துவிடுகின்றது. ஆக்ஸஸ் பள்ளத்தாக்கில் கோடைக்கால வெப்ப அளவு 120° ஃபா. என்றுகூடப் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

ஆஃப்கானிஸ்தானத்திற்கும் பெர்சியாவிற்கும் இடையே புவியமைப்பில் ஒற்றுமை உள்ளதுபோலவே இரண்டு நாடுகளுக்கும் இடையே பொருளாதார அமைப்பிலும் ஒற்றுமை அமைந்துள்ளது. ஆஃப்கானிஸ்தானத்தின் மொத்தப் பரப்பில் பாதிக்கு மேல் (130,000 ச. மைல்கள்) வேளாண்மைக்குப் பயன்படாத வளமற்ற நிலமாகவும், 10,000 ச. மைல்கள் இயற்கையில் வளமுள்ள நிலமாகவும் இருந்தாலும் பயன்படுத்தப்படாத நிலமும் உள்ளன. எஞ்சியுள்ள 110,000 ச. மைல்கள் பரப்பில் பெரும் பகுதி (96,000) மேய்ச்சல் நிலமாகவும், 10,000 ச. மைல்கள் சாகுபடி நிலமாகவும், 4,000 ச. மைல்கள் வனநிலமாகவும் அமைந்

துள்ளன. கூலங்களும் மற்றப் பயிர்களும் பாதுகாக்கப்படும் பள்ளத்தாக்குகளில் பயிரிடப்படுகின்றன. மேய்ச்சல் நிலங்கள் எண்ணற்ற கால்நடைகளைக்கொண்டு விளங்குகின்றன. ஆண்டிற்கு இரண்டு உணவுப் பொருள்கள் வேளாண்மை செய்யப்படுகின்றன. அவை கோதுமை, பார்லி ஆகியவைகளில் ஒன்றும், நெல், தினைவகை, மக்காச்சோளம் ஆகியவைகளில் ஒன்றுமாக உள்ளன. பெரும் அளவில் பழங்களும் (திராட்சை, அத்தி, ஆப்ரிகாட் முதலியன) பயிராகின்றன. பருத்தியும் புகையிலையும் சில இடங்களில் நன்கு விளைகின்றன. வெளியிடப்பட்டுள்ள விவர அறிக்கைகள் மிகவும் குறைவாகவே உள்ளன. அவை சீரானவையாக இல்லை. ஆனால், அண்மைக் காலங்களில் சில பயிர்களின் விளைச்சல் பின்வருமாறு உள்ளன : 5 மி. ஏக்கர்களிலிருந்து 2 மி. டன் கோதுமையும், 850,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 280,000 டன்கள் பார்லியும், 450,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 330,000 டன்கள் அரிசியும், 250,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 40,000 டன்கள் பருத்திக் கொட்டையும், 20,000 டன்கள் கண்ணிப் பருத்தியும், 20,000 டன்கள் திராட்சையும் விளைகின்றன.

செலாவணி அளவை ஆஃப்கானி (Afghani) என்பதாகும். இதன் சாதாரணக் கால்மாற்று மதிப்பு விகிதம் 1 ஆஃப்கானிக்குச் சுமார் 5 பார்த்திங் (47 ஆஃப்கானி = 1 பவுன்) என்ற நிலையில் அமைந்துள்ளது. 1954ஆம் ஆண்டின் வாணிபக் குறிப்புகளில் சில ஐக்கிய நாடுகள் சபையில் 1955ஆம் ஆண்டிற்கான பன்னாட்டு வாணிபப் புள்ளிவிவரங்களடங்கிய ஆண்டுப் புத்தகத்தில் வெளியிடப்பட்டன. அவை மீண்டும் 1956–ல் வெளியிடப்பட்டன. இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு 1,031 மி. ஆப்ஃகானிகளாகவும் (22 மி. பவுன்கள்), ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 1,403 மி. ஆஃப்கானிகளாவும் (30 மி. பவுன்கள்) இருந்தன. ஏற்றுமதிப் பொருள்களைப்பற்றிய விவரங்கள் தரப்படவில்லை. ஆனால், உணவுப் பொருள்கள் (பெரும்பாலும் பழங்களும் கொட்டைகளும்) ஏற்றுமதியில் 40 சதவீதமாக இருந்தன. சுத்தம் செய்யப்படாத பொருள்கள் 56 சதவீதமாக இருந்தன. இதில் பெரும்பாலும் பதப்படுத்தாத ரோமங்களடர்ந்த தோல்களும் (22 சதவீதம்), பருத்தியும் (18 சதவீதம்), கம்பளியும் (11 சதவீதம்) இருந்தன. பொறிவழியாக்கங்கள் ஏற்றுமதியில் ($3\frac{1}{2}$ சதவீதம்) அநேகமாகச் சமுக்காளங்களே இருந்தன.

இந்தியா ($37\frac{1}{2}$ சதவீதம்), ஐக்கிய அமெரிக்கக் குடியரசு (21 சதவீதம்), சோவியத் ருஷ்யா (12 சதவீதம்), பிரிட்டன் (9 சதவீதம்) ஆகியவை ஏற்றுமதியில் ஐந்தில் நான்கு பங்கினை எடுத்துக்கொள்கின்றன.

ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் 1957ஆம் ஆண்டிற்கான வாணிபப் புத்தகத்தில் ஆஃப்கானிஸ்தானம் இடம்பெறவில்லை.

14 மி. செம்மறியாடுகளும், 8 மி. வெள்ளாடுகளும், 2 மி. மாடுகளும், 195,000 குதிரைகளும், 700,000 கழுதைகளும், 200,000 கோவேறு கழுதைகளும், 290,000 ஒட்டகங்களும் இங்கு இருப்பதாகக் கணக்கிட்டுள்ளார்கள். சாலைகள் போடப்பட்டு மோட்டார்ப் போக்குவரத்து உயர்ந்திருந்தாலும் இருப்புப்பாதைகள் இல்லாமையால், வணிகக் குழுக்கள் இன்னும் பொதுவாக விலங்குகள்மூலம் நடைபெறும் போக்குவரத்தினையே பயன்படுத்துகின்றன. தற்பொழுது இங்குச் சுமார் 1,000 மோட்டார் கார்களும், அதைப் போன்று ஐந்து மடங்கு லாரிகளும் உள்ளன. இங்கு இரண்டு வகைச் செம்மறியாடுகள் உள்ளன. கொழுத்த வால்களுடைய ஆடுகள் இறைச்சிக்காக வளர்க்கப்படுகின்றன. இவைகளின் ரோமங்கள் முரட்டுத்தன்மை வாய்ந்தனவாக இருந்தாலும் மிகுந்த அளவு இறைச்சியினைத் தருகின்றன. இரண்டாவது வகை ஆடுகள் காரகுல் (karakul) ஆடுகளாகும். இவைகளின் குட்டிகள் பிறந்தவுடன் கொல்லப்பட்டுவிடுகின்றன. இவைகள் அடர்த்தியான சுருட்டை ரோமங்களைத் தருகின்றன. அதற்குப் பெயர் அஸ்ட்ரக்கான் (astrakhan) என்பதாகும். விலங்கிலிருந்து உற்பத்தி செய்யப்படும் பொருள்களில் ஆண்டிற்கு 6,000 டன்கள் வழவழப்பான ரோமங்களும், லண்டன், நியூயார்க் முதலிய நாடுகளின் மார்க்கெட்டுகளுக்கு அனுப்பப்படும் நிறைந்த அளவு காரகுல் தோல்களும் உள்ளன.

ஆஃப்கானிஸ்தானம் பல தாதுப்பொருட் படிவுகளைக் கொண்டுள்ளது. ஆனால், ஒருசில படிவுகள்தாம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன அல்லது வெட்டியெடுக்கப்பட்டுள்ளன. இந்து குஷ்ஷிலும் பெரிய நிலக்கரிப் படிவுகள் உள்ளன. 1957-ல் உற்பத்தி 27,000 டன்களாக இருந்தது. வடக்குப் பகுதியில் எண்ணெய் வளமும் இருப்பதாகத் தெரியவந்துள்ளது.

மத்திய ஆஃப்கானிஸ்தானத்தின் கிழக்குப் பகுதியில் உள்ள தலைநகரான காபூல் அரசாங்கத்தின் இருப்பிடமாகமட்டுமல்லாது, 1932-ல் அடிக்கல் நாட்டப்பட்டு 1946-ல் அலுவலகமுறைப்படி திறந்துவைக்கப்பட்ட ஒரு பல்கலைக்கழகத்தின் இருப்பிடமாகவும் அமைந்துள்ளது. இந்தப் பல்கலைக்கழகத்தில் கலைகள், சட்டம், மருத்துவம், விஞ்ஞானம், சமய சித்தாந்தம் (theology), இலக்கியம் முதலியன கற்பதற்கு வேண்டிய வசதிகள் அமைந்துள்ளன. இது ஒரு வாணிப மையமாகவும் அமைந்துள்ளது.

இது இந்தியா, மற்றும் பாகிஸ்தானிலிருந்து புகழ்பெற்ற கைபர் கணவாய் (Khyber Pass) வழியாக ஆப்கானிஸ்தானத்திற்குச் செல்லும் பாதையில் நுழைவு வாசலாக அமைந்துள்ளது. இது பெஷவாருடன் (Peshawar) 200 மைல்கள் நீளமுள்ள ஒரு மோட்டார்ப் போக்குவரத்துச் சாலையால் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. கணக்கிடப்பட்ட மக்கள்தொகை 300,000. இதுவே ஆப்கானிஸ்தானத்தில் பெரிய மாநகரமாகும். 500,000 மக்கள் தொகைக்குமேல் கொண்டமைந்துள்ள மற்ற இரண்டு மாநகரங்கள் தெற்கில் குவெட்டாவிலிருந்து (Quetta) அமைந்துள்ள எல்லையில் அமைந்துள்ள கண்டஹாரும் (77,000), வடமேற்கில் பெர்சியன் எல்லையில் அமைந்துள்ள ஹீராட்டும் (Herat) ஆகும். இவைகள் ஒவ்வொன்றும் ஒவ்வொரு முக்கிய மாகாணத்தின் தலைநகருமாகும். காபூலும் கண்டஹாரும் முக்கிய வாணிப மையங்களாக அமைந்துள்ளன.

12. இந்தியாவும் பாகிஸ்தானும்

(India and Pakistan)

இயற்கையால் வரையறுக்கப்பட்ட இயற்கைப் பிரதேசம் என்று சிறந்த முறையில் கூறக்கூடிய வகையில் இந்தியத் துணைக் கண்டத்தைப்போல் உலகில் வேறு எந்த நாடும் அமையவில்லை. இத் துணைக்கண்டம் இந்தியக் குடியரசு, பாக்கிஸ்தான் குடியரசு ஆகிய இரண்டினையும் கொண்டதாகும். இவை இரண்டும் பிரிட்டிஷ் காமன்வெல்த் நாடுகளாக அமைந்துள்ளன. இந்தியாவிற்கும் பாகிஸ்தானுக்கும் இடையே அமைந்துள்ள எல்லையமைப்புகள் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளன. முதலில் துணைக்கண்டம் முழுவதையும் எடுத்துக்கொண்டு விவரிப்பது சிறந்த நிலையினைத் தருவதாக அமையும். இக் கண்டம் எண்ணற்ற மாறுபாடுகளைக் கொண்ட பிரதேசமாகும். இயற்கையமைப்புகள், காலநிலைகள் ஆகியவைகளில் பெரிய வேறுபாடுகள் உள்ளன. சரியாகச் சொல்லப்போனால் இக் கண்டம் எக்காலத்திலும் ஓர் ஆட்சியின் கீழ் இருந்ததில்லை. அடுத்தமைந்துள்ள நாடுகளிலிருந்து இதனைப் பிரித்து ஒரு முழு நாடாகத் தனித்துக் காட்டுகின்ற அமைப்புகள் எல்லாவற்றிற்கும் மேலாகச் சிறந்து விளங்குகின்றன. வடக்கே உலகத்திலே மிக உயரமான மலைகளான இமய மலைகள் எல்லையாக அமைந்துள்ளன. மேற்கே நாம் ஏற்கெனவே பார்த்தது போல மலைகளும் பாலைவனங்களும் எல்லைகளாக அமைந்துள்ளன. கிழக்கிலும் வடக்கிலும் மலைகள்மட்டும் அல்லாது உயரமான மலைத்தொடர்களும், நூற்றுக் கணக்கான மைல்களுக்கு ஒன்றன் பின் ஒன்றாக அமைந்துள்ள ஆழமான பள்ளத்தாக்குகளும் சூழ்ந்துள்ளன. மற்ற இடங்களில் கடல்கள் எல்லைகளாக அமைந்துள்ளன.

இம் மலைகளுக்கிடையே 150 மைல்களிலிருந்து 300 மைல்கள் வரையில் அகலம் கொண்டுள்ள ஒரு பரந்த சமவெளி கிழக்கே கங்கை-பிரம்மபுத்ரா டெல்டாவிலிருந்து (delta) மேற்கே சிந்து

நதி டெல்டாவரையிலும் பரவியுள்ளது. இந்தச் சமவெளிகளுக்குத் தெற்கே அமைந்துள்ள தீபகற்பப் பகுதியின் பெரும்பகுதிகள் 1,500 அடிகளிலிருந்து 2,500 அடிகள்வரை உயர்ந்துள்ள பீடபூமிகளைக்கொண்டு பெரும்பாலும் ஆக்கப்பட்டுள்ளன. மேற்கில் இப் பூமி கடல்வரையில் செல்கின்றது. அங்கு இப் பீடபூமி மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகள் (Western Ghats) எனப்படும் மலைகளை எல்லையாகக் கொண்டுள்ளது. உண்மையில் இம் மலைகள் பீடபூமியின் உயரமான விளிம்புப் பகுதியேயாகும். ஆனால், கிழக்கில் அதன் விளிம்புப் பகுதி கடற்கரையிலிருந்து சிறிது தூரத்திற்கு விலகியே அமைந்துள்ளது. அவை மிகவும் வளைந்து வளைந்து செல்கின்றன. கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகள் (Eastern Ghats) என்ற பெயர் சில சமயங்களில் கிழக்குப் பகுதிகள் யாவற்றிற்கும் பொதுப் பெயராகவும், வேறு சமயங்களில் வடக்கு அல்லது மத்தியப் பகுதிகளுக்குமட்டும் உரிய பெயராகவும் அமைந்துள்ளது.

மிகுந்த மக்கள் நெருக்கம் பெரும்பாலும் சமவெளிகளிலேயே காணப்படுகின்றது. ஆனால், காலநிலை, மற்றச் சூழ்நிலைகள் ஆகியவைகளின் காரணமாகச் சமவெளிகளின் எல்லாப் பகுதிகளிலும் மக்கள் நெருக்கம் அதிகமாக அமையவில்லை.

இயற்கையமைப்பில் தீபகற்ப இந்தியாவின் பீடபூமி பழமையான மாற்றுருப் பாறைகளைக் (metamorphic rocks) கொண்ட ஒரு பெரிய நிலப்பகுதியால் ஆக்கப்பட்டுள்ளது. வடமேற்கில் இவைகளைக்கொண்ட 200,000 ச. மைல்களுக்கும் அதிகமான பரப்பு எரிமலைக் குழம்புப் பாறைகளைக்கொண்ட ஒரு பெரிய படுக்கையமைப்பால் [தக்ஷிண பீடபூமி (Deccan Trap) என்று சொல்லப்படுகின்ற] ஆக்கப்பட்டுள்ளது. இது பருத்திச் சாகுபடிக்கு மிகவும் ஏற்றதான கறுப்புக் கரிசல் மண்ணைக்கொண்டு விளங்குகின்றது. பீடபூமியின் மேற்பரப்பில் அமைந்துள்ள பழைய வடிகால்கள் வண்டல் படிவுப் பாறைகளால் (sedimentary rocks) நிரம்பப்பெற்றுள்ளன. இவைகளில் முக்கிய நிலக்கரிப் படிவுகளைக் கொண்டுள்ள பாறைகளும் உள்ளன. வடக்கே அமைந்துள்ள பெரிய சமவெளியும்,மேற்கிலும் கிழக்கிலும் அமைந்துள்ள கடற்கரைச் சமவெளிகளும் வண்டல் மண், மற்றும் சமீப காலத்திய படிவுகளைக்கொண்டு ஆக்கப்பட்டுள்ளன. இவைகள் ஆழமான வேளாண்மை மண்களைக்கொண்டு விளங்குகின்றன. வடக்கே அமைந்துள்ள மலைச்சுவர் அல்பைன் காலத்தில் அல்லது சமீப காலத்தில் தோன்றியதாக அமைந்துள்ளது.

இந்தியாவில் தாதுப்பொருட் செல்வம் நிறைந்த அளவில் அமைந்துள்ளது. புவியமைப்புக் கணக்குகள் (geological surveys)

நிலக்கரியும் இரும்புக் கனியும் மிகுந்த அளவில் எல்லா இடங்களி லும் பரவலாக அமைந்துள்ளன என்றும்,ஆனால் சிறந்த வளமுள்ள நிலக்கரி வெளிகள் வங்காளத்திற்கு மேற்கிலும் பீஹாருக்குக் கிழக்கிலும்தாம் உள்ளன என்றும் காட்டுகின்றன. முக்கிய நிலக்கரி வெளியின் சிறந்த வளமுள்ள பகுதி ஹூக்ளி வடிகாலினைத் (Hooghly basin) தொடர்ந்து அமைந்துள்ள தாமோதர் பள்ளத் தாக்கில் (Damodar valley) அமைந்துள்ளது. இங்குதான் இந்தியாவின் மொத்த நிலக்கரி உற்பத்தியில் பத்தில் ஒன்பது பங்கு கிடைக்கின்றது. கல்கத்தாவிற்கு 120 மைல்கள் வட மேற்கே அமைந்துள்ள ராணிகஞ்சு (Raniganj) வெகுகாலமாகவே முக்கிய நிலக்கரிச் சுரங்க மையமாக இருந்துவந்தது. ஆனால், இதன் உற்பத்தியினை இதற்கும் மேற்கே 40 அல்லது 50 மைல்கள் தூரத்தில் அமைந்துள்ள ஜெரியா (Jherria) நிலக்கரி வெளியின் உற்பத்தி வெற்றி கண்டுவிட்டது. அதற்கும் வடக்கே டால்டன் கஞ்சு (Daltonganj) நிலக்கரி வெளி அமைந்துள்ளது. பீடபூமிப் பகுதியில் அமைந்துள்ள மூன்று சிறிய நிலக்கரி வெளிகளை ஓர் இந்திய இருப்புப்பாதை அமைப்பு (Indian railway system) இணைத்துள்ளது. ஒன்று ஜபல்பூருக்குக் (Jubbulpore) கிழக்கே அமைந்துள்ள உமாரியா (Umaria) ; மற்றொன்று தற்பொழுது பம்பாய் மாகாணத்தின் கிழக்குப் பகுதியில் வார்தா (Wardha) பள்ளத்தாக்கில் அமைந்துள்ள வரோரா (Warora) ; மூன்றாவது தெற்கே அமைந்துள்ள சிங்கரேணி (Singareni).

இந்தியாவின் மொத்த உற்பத்தி சராசரி 40 மி. டன்களாகும்; இவைகளுக்கு வெளியே அமைந்துள்ள நிலக்கரி வெளிகள் ஒவ் வொன்றின் உற்பத்தியும் சுமார் 1 மி. டன்களாகும். இந் நிலக் கரிகள் யாவும் பெர்மோ-கார்போனிஃபரஸ் (Permo-Carboniferous—பழைய நிலக்கரி தரும் பாறைகள்) அல்லது கோண்டு வானா (Gondwana) படிவுகளைச் சார்ந்ததாகும். இவை நல்ல தர முள்ள நிலக்கரியாகும் (bituminous coal). குறைந்த அளவில் பழுப்பு நிலக்கரியும் மற்ற நிலக்கரி வகைகளும் அஸ்ஸாமிலும் பஞ்சாபிலும் கிடைக்கின்றன. ஆனால், இவை தென் ஆர்க்காட்டு மாவட்டத்தில் (சென்னை மாநிலம்) பெரும் அளவில் கிடைக் கின்றன.

பஞ்சாபில் கிடைக்கும் சிறிதளவு பழுப்பு நிலக்கரியினைத் தவிரத் துணைக்கண்டத்தில் கிடைக்கும் மற்ற எல்லா நிலக்கரி வளங்களும் பாகிஸ்தானில் அமையாமல் இந்தியக் குடியரசிலேயே அமைந்துள்ளன.

இரும்புக் கனி இந் நாட்டின் மலைகளடர்ந்த பகுதிகளிலும், குன்றுகளடர்ந்த பகுதிகளிலும் மிகுதியான அளவில் சிதறிய நிலையில் கிடைக்கின்றது. உருக்குவதற்கு மரக்கரியினை (charcoal) மிகுந்த அளவில் பயன்படுத்தி இந்தியக் கிராம மக்கள் சிறந்த தரமுள்ள இரும்பினைச் செய்தார்கள். ஆனால், இந்தியாவில் ஐரோப்பிய உற்பத்தி 'முறைகள் வளர்ந்ததைத் தொடர்ந்து செலவு மிக்க இந்தத் தொழிலால் இறக்குமதி செய்யப்பட்ட ஐரோப்பிய இரும்பும் இரும்புக் கருவிகளும் அநேகமாகப் பாதித்துவிட்டன. இந்தியாவில் இரும்பு உருக்குவதற்கு நவீன முறைகளைப் பயன்படுத்துவதற்கு எடுத்துக்கொள்ளப்பட்ட தொடக்க முயற்சிகளில் சிறந்த அளவில் வெற்றி கிடைத்தது. ராணிகஞ்சு நிலக்கரி வெளிகளுக்கு வடக்கே பராக்கருக்கு (Barakar) அருகே அமைந்திருந்த வங்காள இரும்பு-எஃகு கம்பெனியார் (Bengal Iron and Steel Co.) இவ் வெளிகளிலிருந்து இரும்புக் கனியையும், அதை உருக்குவதற்கு ஏற்ற நிலையில் அமைந்த நிலக்கரியை கரார்பரி (Karharbari) அல்லது கிரிதியிலும் (Giridhi) எடுத்தனர். ஆனால், பல ஆண்டுகளாகியும் முன்னேற்றம் சிறிய அளவிலேயே அமைந்திருந்தது. இந்த நூற்றாண்டின் ஆரம்ப ஆண்டுகளில் இக் கம்பெனி தலக் களிமண், இரும்புக் கல் கனிகளுடன், சோட்டா நாகப்பூர் (Chota Nagpur) பீடபூமியில் கிடைத்த (அயக்காந்தக் கல்) மாக்னடைட்டுகளையும் (magnetites) பயன்படுத்த ஆரம்பித்தது. மேலும், 1911-ல் டாடா இரும்பு-எஃகு கம்பெனியால் (Tata Iron and Steel Company) மிகப்பெரிய திட்டம் ஒன்று போடப்பட்டது. இக் கம்பெனி ஒரிஸ்ஸாவிலுள்ள மயூர்பஞ்சின் (Mayurbhanj) வடக்குப் பகுதியிலும், மத்திய மாகாணத்தின் ரெய்ப்பூர் (Raipur) மாவட்டத்திலும் கிடைக்கும் மிக அதிக அளவுள்ள சிறந்த இரும்புக் கனிகளை வெட்டியெடுக்க அனுமதி பெற்றது. பிறகு இதைவிடச் சிறந்த இரும்புக் கனிப் படிவுகள் தென்மேற்கே சிங்பும் (Singhbhum) மாவட்டத்தில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. கம்பெனி இதற்குரிய ஓர் அனுமதிச் சீட்டைப் பெற்றது. அதில் கனிப்பகுதியினை வெட்டிக்கொண்டு செல்லும் ஒரு பள்ளத்தாக்கில் தொடர்ச்சியாக 700 அடிகள் பருமனுள்ள ஹேமடைட்டுப் படிவு ஒன்று அமைந்துள்ளதாகவும்,அப் படிவுகள் 60 சதவீத இரும்பினைக் கொண்டுள்ளதாகவும் குறிக்கப்பட்டுள்ளது. இப் படிவுகள் கண்டுபிடிப்பதற்கு முன்பே 1911-ல் ஊதுலைகள் இந்தியாவில் இயங்கிவந்தன. தற்காலச் சுழலும் பொறிகளைப் பயன்படுத்தி முதன்முதலாக 1933-ல்தான் எஃகு உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. இப் புதிய தொழிலுக்குத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட இடம் ஏற்கெனவே இரும்புக் கனிகள் வெட்டியெடுக்கப்பட்டுவந்த ஜாம்ஷெட்பூர் (Jamshedpur) ஆகும். இங்கு

கல்கத்தா—பம்பாய் இருப்புப்பாதை (நாகப்பூர் வழியாக) அசன் சாலுக்கும் (Asansol) நிலக்கரி வெளிகளுக்கும் இடையே (சுமார் 100 மைல்கள் தூரத்திற்கு) ஒரு கிளைப் பாதையினைக் கொண்டு விளங்குகின்றது. அதே நிலையில் முக்கிய இரும்புக் கனி வெளிகள் இங்கிருந்து தென்மேற்கில் 45 மைல்கள் தூரத்தில் அமைந்துள்ளன. சுண்ணும்புக் கல்லும் மாங்கனீஸும் (manganeze) வெகு அண்மையிலேயே கிடைக்கின்றன. இன்று பயனற்ற புதர்களடர்ந்த இடத்தில் அமைந்திருந்த ஒரு கிராமம் 100,000 மக்களைக்கொண்ட ஒரு நகரமாக வளர்ந்துள்ளது. ஜாம்ஷெட்பூர் தற்பொழுது ஒரு பெரிய தொழில் மையமாக அமைந்துள்ளது. இது ஆலைகளுக்கு வேண்டிய கருவிகள், மின்சாரப் பொறிகள் ஆகியவை உட்படப் பலதரப்பட்ட இரும்பு-எஃகு பொருள்களை உற்பத்தி செய்கின்றது. இவை தவிரக் கனரக இரசாயனப் பொருள்கள், உரங்கள், வெடிமருந்துகள் ஆகியவற்றையும் உற்பத்தி செய்கின்றது. பர்மா, மற்றும் ஆங்கிலேயே—ஈரானியக் கம்பெனிகளின் (Burmah and Anglo-Iranian Oil Companies) தகரத் தகடுகளுக்கான (tin-plates) அதிகப்படியான தேவையினைப் பூர்த்தி செய்வதற்காக ஆண்டிற்கு 30,000 டன்கள் டின் தகடுகளை உற்பத்தி செய்யக்கூடிய தொழிற்சாலை ஒன்று வங்காளத்தில் நிறுவப்பட்டுள்ளது. டாடா கம்பெனியில் உற்பத்தி ஆண்டிற்கு 1½ மிலியன் டன்களுக்கும் அதிகமான தேனிரும்பும், சுமார் 1 மிலியன் டன்கள் எஃகும் ஆகும். இக் கம்பெனி இந்தியாவின் தேவையில் முக்கால் பங்கினைப் பூர்த்தி செய்கின்றது. 1947-ல் ஏற்பட்ட நாட்டுப் பிரிவினைக்குப்பின் பல புதிய தொழிற்சாலைகள் ஜெர்மனி, ருஷ்யா, பிரிட்டன் ஆகிய நாடுகளின் தொழில்நுட்பப் பணியாளர்களின் (technicians) உதவியினைக்கொண்டு ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

பர்மா, இந்தியாவிலிருந்து பிரிவதற்குமுன் தாது எண்ணெய் (mineral oil) உற்பத்தியின் மதிப்பு தாதுப்பொருள்களின் உற்பத்தி மதிப்பில் இரண்டாவது இடத்தைப் பெற்றிருந்தது. உற்பத்தியில் 80 சதவீத எண்ணெய் பர்மாவிலிருந்து கிடைத்தது. பாகிஸ்தான் காரிலிருந்தும் (Khaur), பஞ்சாப்பிலுள்ள வெளிகளிலிருந்தும் எண்ணெய் எடுக்கப்படுகின்றது. ராவல்பிண்டியில் (Rawalpindi) அதன் எண்ணெய்ச் சுத்திகரிப்பு ஆலை ஒன்று அமைந்துள்ளது. இந்தியாவில் எண்ணெய் அஸ்ஸாமில் பல வெளிகளிலிருந்து எடுக்கப்படுகின்றது; சிறப்பாக டிக்பாய் (Digboi) என்னுமிடத்திலிருந்து எடுக்கப்படுகின்றது. மேற்குப் பாகிஸ்தானில் சுஐ (Sui) என்னுமிடத்தில் கிடைக்கும் மிகப்பெரிய இயற்கை வாயு வளங்களும், கிழக்குப் பாகிஸ்தானில் அமைந்

துள்ள மற்றைய தாதுப்பொருட் படிவுகளும் குறிப்பிடத்தக்கன. சுஐலிருந்து இயற்கை வாயு குழாய்மூலம் கராச்சிக்கும் லாகூருக்கும் அனுப்பப்படுகின்றது. இந்தியா உலகில் மாங்கனீசு கனியினை (manganese ore) மிக அதிக அளவில் உற்பத்தி செய்யும் நாடுகளில் இரண்டாவது அல்லது மூன்றாவதாக அமைந்துள்ளது. இக் கனிகள் பீடபூமியின் பழைய பாறைகளில் மிக அதிக அளவில் படிந்துள்ளன. பல பகுதிகள் நிறைந்த அளவில் கொண்டுள்ளன. பல இடங்களிலும் வெட்டியெடுக்கப்படுகின்றது. மத்திய மாகாணத்தில் உள்ள படிவுகளில் 1901-ல்தான் வெட்டியெடுக்கும் வேலை தொடங்கியது. ஆனால், வெகுவிரைவில் மொத்த உற்பத்தியில் முக்கால் பகுதியினை அது கொடுத்தது. பிற்காலத்தில் சென்னை மாநிலத்திலுள்ள சாந்தூர் (Sandur) மிக அதிக உற்பத்திப் பகுதியாக அமைந்தது.

முற்காலத்தில் இந் நாட்டின் சிறந்த நிலையான உலோகமாக அமைந்திருந்த வெள்ளி (silver) தற்பொழுது குறைந்த அளவிலேயே கிடைக்கின்றது. உற்பத்தியில் முற்காலத்தில் இந்தியாவிற்கு மதிப்பினைக் கொடுத்துவந்த வெள்ளி முழுவதும் பர்மாவிலுள்ள பாட்வின் சுரங்கத்திலிருந்து (Bawdwin Mines) கிடைத்துவந்தது. ஈயமும் இதே நிலையில்தான் அமைந்துள்ளது. தங்கம் தற்பொழுது சிறப்பாக மைசூரிலுள்ள கோலார் தங்கச் சுரங்கத்திலிருந்து மட்டும்தான் கிடைக்கின்றது. ஆண்டு உற்பத்தி 150,000-லிருந்து 400,000 பவுன்கள்வரை சுத்தமான தங்கம் கிடைக்கின்றது. சுரங்கம் வெட்டுதலும் உற்பத்தியும் சீரான நிலையில் அமையாவிட்டாலும், செம்பு பீஹாரிலுள்ள சிங்பும் (Singhbhum) மாவட்டத்தில் கிடைக்கின்றது. இமய மலைகளிலுள்ள சிறிய படிவுகளும் தற்பொழுது தோண்டியெடுக்கப்பட்டு வருகின்றன. குரோமைட்டு (chromite) இந்தியாவின் பல பகுதிகளில் கிடைக்கின்றது. சிறப்பாக இது சிங்பும், மைசூர், பலுஜிஸ்தானம் ஆகிய இடங்களில் வெட்டியெடுக்கப்படுகின்றது. சிறந்த மின்காப்புப் பொருளான அப்ரகம் அல்லது காக்கைப்பொன் (mica) இந்தியத் தாதுவளத்தின் சிறப்புப் பொருளாகும். இது பீடபூமியின் பல பகுதிகளிலுள்ள பழைய பாறைகளில் கிடைக்கின்றது. பெரிய காக்கைப்பொன் தகடுகளுக்கு ஆந்திர மாநிலத்திலுள்ள நெல்லூர் மாவட்டம் பெயர்பெற்று விளங்குகின்றது. மோனசைட் (monazite), டங்ஸ்டன் (tungsten) கனிகள் இந்தியத் தாதுப்பொருள்களில் முக்கிய இடம் பெறுகின்றன. புகழ்பெற்ற வைரங்கள் சில இந்தியாவில் கிடைத்தாலும் அவைகளின் உற்பத்தி முக்கியம் வாய்ந்ததாக அமையவில்லை.

மரக்கறி உணவு கொள்ளும் எல்லா நாடுகளிலும் உள்ளது போலவே, இந்தியாவிலும் உப்பு, இறைச்சி உணவு கொள்ளும் நாடுகளில் துய்ப்பதைவிட அதிக அளவில் துய்க்கப்படுவதுடன் வாழ்க்கைக்கு மிகவும் தேவைப்படும் அத்தியாவசியப் பொருளாகவும் அமைந்துள்ளது. அது எல்லாக் கடற்கரைப் பகுதிகளிலும் (சிறப்பாக பம்பாய், சென்னை மாநிலங்களில்) கடல் நீரினை ஆவியாக்கி எடுக்கப்படுகின்றது. கல்லுப்பு (இந்துப்பு) பஞ்சாபிலுள்ள (பாகிஸ்தான் பகுதி) உப்பு மலைகளிலிருந்து (Salt Range) வெட்டி யெடுக்கப்படுகின்றது. அதிகமான பலதரப்பட்ட உப்பு வரி அல்லது உப்புச் சுங்கவரி வெகுகாலமாக நாட்டிற்குச் சிறந்த வருவாயினை அளித்துவருகின்றது. பீஹார், பெங்கால், உத்தரப் பிரதேசம் ஆகிய மாவட்டங்களில் வெட்டியெடுக்கப்பட்டுவந்த சால்ட்பீட்டரின் (saltpetre—பொட்டாசியம் நைட்ரேட்டு) அளவு பல காரணங்களால் குறைந்துள்ளது. ஆனால், முக்கியக் காரணங்கள் சிலியிலிருந்து கிடைக்கும் நைட்ரேட்டின் போட்டியும், தற்பொழுது ஏற்பட்டுள்ள செயற்கை உரங்களின் உற்பத்தியும் ஆகும். இந்தியாவில் அது வரட்சிப் பகுதி நிலையினையும் மழைப்பருவ நிலையினையும் மாறிமாறி அனுபவிக்கும் வண்டல் மண்களில் விலங்குகளும் தாவரங்களும் கழிக்கும் கழிவுப் பொருள்களைக்கொண்டு இயற்கையிலேயே உற்பத்தியாகும் பொருளாக அமைந்துள்ளது. வரட்சிக் காலத்தில் உதிர்ந்த பூக்கள் மண்ணிலிருந்து எடுக்கப்பட்டு சோப்பிற்குப் பதிலாகப் பயன்படுத்துவதற்குச் சுத்தம் செய்யப்படுகின்றது.

காலநிலையினைப் பொறுத்த அளவில் இந்திய ஆண்டு மூன்று பருவங்களைக்கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. அவை வெப்பமான பருவம், குளிரான பருவம், மழைப் பருவம் என்பனவாகும். ஆனால், இப் பெயர்கள் வடகிழக்குப் பகுதிகளுக்கும், ஓரளவிற்கு மேற்குக் கடற்கரைப் பகுதிகளுக்கும் மட்டுந்தான் பொருந்துவதாக அமைந்துள்ளன. கிழக்கே தாழ்ந்த நேர்கோடுகளில் (low latitudes) அமைந்துள்ள பகுதிகளில் உண்மையில் சரியான குளிர்ப் பருவமே கிடையாது. வடமேற்குப் பகுதிகளில் மழை கங்கைச் சமவெளியில் பெய்கின்ற காலத்திலேயே பெய்தாலும் மிகக் குறைந்த அளவிலேயே பெய்கின்றது. வெப்பப் பருவம் மார்ச்சு, ஏப்ரல், மே ஆகிய மாதங்களில் அமைந்துள்ளது. இக் காலம் பருவக்காற்றுகள் வடகிழக்கிலிருந்து தென்மேற்கே மாறுகின்ற இடைக்காலமாகவும், ஆனால் தென்கிழக்குப் பருவக்காற்றில் மழை பெய்வதற்குரிய காலத்திற்கு முந்திய காலமாகவும் அமைந்துள்ளது. அதாவது, தெற்குக் காற்றுகள் மழையுடன் வீசுவதற்கு முன் அமைந்துள்ள காலமாகும். இக் காலத்தில் மிக அதிகமான

வெப்பம் தட்சிணப் பீடபூமியின் மையப்பகுதியில் அமைந்திருக்கும். மழைக்காலம் ஜூன் மாதத்திலிருந்து அக்டோபர் மாதம் வரையில் (இம் மாதமும் உட்பட) அமைந்துள்ளது. இக் காலத்தில் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளின் மேற்குச் சரிவுகள், அஸ்ஸாம் குன்றுகள், கிழக்கு இமய மலையின் சரிவுகள் ஆகிய இடங்களிலும் கங்கைச் சமவெளியிலும்கூட நிறைய மழை பெய்கின்றது. வடகிழக்குப் பகுதியின் பெரும்பாலான குளங்கள் மிக அதிக மழையினைப் பெறுகின்றன. ஆயினும், மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளை அடுத்துத் தொடர்ந்து அமைந்துள்ள தட்சிணப் பீடபூமி மிதமானதும் நிலையற்றதுமான மழையினைப் பெறுகின்றது. வடமேற்கில் அமைந்துள்ள சமவெளிகளும் இதே நிலையில்தான் உள்ளன. சிந்து நதிப் பள்ளத்தாக்கில் ஒரு பெரும்பகுதி அநேகமாக மழையேயின்றி அமைந்துள்ளது. மழை அதிகமாக உள்ள இடங்களில் வெப்பநிலை மட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது ; ஆனால், முன்பு கூறப்பட்ட வரண்ட பகுதிகளில் இக் காலம் ஆண்டின் மிகவும் வெப்பமான காலமாக அமைந்துள்ளது. குளிர்காலம் அல்லது வடகிழக்குப் பருவக்காற்றுக் காலம் நவம்பர் மாதத்திலிருந்து டிசம்பர் (இம் மாதம் உட்பட) வரை அமைந்துள்ளது. இப் பருவத்தின் ஆரம்பப் பகுதி விஞ்ஞான அடிப்படையில் நான்காவது பருவ காலம் என்ற நிலையில் திரும்பி வீசும் பருவகாலம் என்று கருதப்படுகின்றது. அக்டோபர், நவம்பர், டிசம்பர் ஆகிய மாதங்களில் வீசும் புயற்காற்றுகள் தென்கிழக்குச் சமவெளிகளுக்கு மழையினைத் தருகின்றன. வங்காள விரிகுடாவிலிருந்து ஈரப்பதத்தினைப் பெறும் இக் காற்றுகள் கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகளாலும், திருவாங்கூரிலுள்ள மலைகளாலும் தடுக்கப்படுவதால் மழையினைத் தருகின்றன. ஆனால், இந்தச் சமவெளிகளில் பெய்யும் மழையின் அளவு வடக்கே அமைந்துள்ள நீர்வளமுள்ள பகுதிகளில் மழைக் காலத்தில் பெய்யும் மழையின் அளவில் மூன்றில் ஒரு பங்கு அல்லது நான்கில் ஒரு பங்காகத்தான் அமைந்துள்ளது. வடகிழக்குப் பகுதியில் உயர்ந்த நேர்கோடுகளில் அமைந்துள்ள இடங்களில் குளிர் அல்லது பனிக்காலம் இயற்கையாகவே மிகவும் குளிராக இருக்கின்றது. சமவெளிகளிலுங்கூட அதிகமான பனிக்கால வெப்ப அளவு கோடைக்காலத்தின் மிக அதிகமான வெப்ப அளவிற்கு ஒத்ததாக அமைந்துள்ளது. இந்த இடங்களில் குளிர் காலத்தின் பிற்பகுதியில் (ஜனவரியிலிருந்து மார்ச்சு மாதத் தொடக்கம் வரை) மழை பெய்கின்றது. இது மத்தியதரைக் கடலில் ஏற்படும் புயற்காற்றுகளின் மாறுபாடுகளால் ஏற்படுவதாக நம்பப்படுகின்றது.

மற்ற நாடுகளைவிட இந்தியாவில் மழையின் அளவு இடத்திற்கு இடம் வேறுபட்டு அமைந்துள்ளது. இங்கிலாந்துபோன்ற

நாட்டில் மழையளவில் ஏற்படும் மாறுபாடு பயிர் வளர்ச்சியின் அளவை அதிகரிக்கவோ அல்லது குறைக்கவோ செய்யும். ஆனுல், இந்தியாவின் பெரும்பகுதியில் ஓர் ஆண்டில் மழை அதிகமாக இருந்து நல்ல விளைச்சலைத் தந்திருக்கும்; மற்ருேர் ஆண்டில் மழை அளவு உற்பத்திக்குப் போதுமானதாக அமையாவிட்டால் எந்தப் பயிருமே விளையாது. இது இந்தியாவின் காலநிலையில் ஒரு முக்கிய அமைப்பாகும். இந் நாட்டில் மழை உறுதியற்ற நிலையில் அமைந்திருப்பதால் அடிக்கடி பஞ்சம் தலைவிரித்தாடு கின்றது. ஆகவே, எப்பொழுதுமே குறைந்த மழையுள்ள இடங் களில் மட்டுமல்லாது மழை போதுமான அளவு கிடைக்கின்ற அல்லது கிடைக்காத பகுதி என்று சந்தேகப்படும் நிலையில் அமைந்துள்ள இடங்களிலும்கூட நீர்ப்பாசன வசதிகள் செய்யப் படவேண்டியுள்ளது. பயிர்களுக்குப் போதுமான மழை கிடைக் கின்ற பகுதிகளிலுங்கூட மழை பெய்கின்ற நிலையினைப் பொறுத் துப் பல தேவைகளுக்காக நீர்ப்பாசன வசதிகள் செய்யப் பட்டுள்ளன. தெற்குச் சமவெளிகளுக்கு (சென்னை) மழைக்கு நம்பியுள்ள வடகிழக்குப் பருவக்காற்றுகள் பெரும்பாலும் அடை மழையினைத் தருகின்றன என்பதும், மழை பொதுவாக இரவி லேயே பெய்கின்றது என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கவை. ஒரே இரவில் 10 அல்லது 12 அங்குல மழைகூடப் பெய்திருப்பதாகப் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. இதற்கு ஏற்ற நிலையில் சென்னை, மற்றும் தட்சிணப் பீடபூமிப் பகுதியில் நீர்ப்பாசனத்திற்காக ஆயிரக்கணக்கான குளங்கள் அல்லது நீர்த்தேக்கங்கள் அமைந் துள்ளன. ஏற்கெனவே விவரிக்கப்பட்டுள்ள கரிசல் மண் பகுதி களைத் தவிர மற்ற எல்லா இடங்களிலும் இவை அமைந்துள்ளன.

இந்த நீர்த்தேக்கங்கள் பொதுவாகக் குறைந்த நீரினையே கொண்டுள்ளன. அதிகமாகப் போனுல் ஓர் ஆண்டு முழுவதும் சேமிக்கப்பட்ட நீர் அளவினைக்கொண்டதாக அமையலாம். ஆனுல், மொத்தமாகப் பார்க்கும்பொழுது, இவை அடுத்து அடுத்து வரும் வரட்சியினுல் ஏற்படுத்தப்படும் உறுதியற்ற நிலைக்குப் போதுமானதாக அமைவதில்லை. சில குறிப்பிட்ட இடங்களில்மட்டும் இயற்கையிலேயே பூமிக்கடியில் நீர் தேங்கி யுள்ளது. இவ்விடங்களில் நீர் ஓரளவிற்கு ஆழமுள்ள கிணறு களின் மூலம் வெளிக்கொணரப்படுகின்றது. இந் நிலை வண்டல் மண் படிந்துள்ள இடங்களில்மட்டும் அமைந்துள்ளது. ஆனுல், மேல்பரப்பிற்கு அடியில் பாறைகள் அமைந்துள்ள இடங்களில் இந் நிலை அமையமுடியாது. இமய மலைகளின் அடிவாரத்தில் அமைந்துள்ள சமவெளி முழுவதும் நிலையான ஆற்று நீரினை அதிக மான அல்லது குறைந்த ஆழத்திற்குப் பெற்று விளங்குகின்றது

அதன் மத்தியப் பகுதியில் இந் நீர் மேல்பரப்பில் வெகுசுலபமாக அடையக்கூடிய நிலையில் அமைந்துள்ளது. ஆகவே, டெல்லிக்கும் காசிக்குமிடையே அமைந்துள்ள வண்டல் சமவெளியில் மேல் பரப்புகள் பத்திலிருந்து பதினைந்து அடிகள்வரை ஆழமுள்ள நீர்த்துவாரங்களை அல்லது கிணறுகளைக்கொண்ட சல்லடையினைப்போன்று (sieve) துளைகளுடன் அமைந்துள்ளது. மின் சக்தியினைப் பயன்படுத்தத் தொடங்கியதிலிருந்து ஆழமான பகுதிகளிலிருந்து குழாய்க் கிணறுகள்மூலம் நீர் வெளியேற்றப்படுகின்றது. கால்வாய்ப் பாசனம் கடினமாக உள்ள இடங்களில் இம்மாதிரியான குழாய்க் கிணறுகள் முக்கியத்துவம் பெற்று விளங்குகின்றன.

பாசன வேலைகளில் மிகவும் முக்கியமானது நதிகளிலிருந்து ஏற்படுத்தப்பட்ட கால்வாய்ப் பாசன வேலையாகும். சிந்து பள்ளத்தாக்கில் சிந்து நதியில் பாசனத்திற்காக ஏற்படுத்தப்பட்ட பழைய கால்வாய்கள், இமய மலைகளில் பனி உருகும்பொழுது பெருநதியிலும் அதன் கிளைநதிகளிலும் நீரின் அளவு உயரும் பொழுது ஏற்படும் அதிகப்படியான நீரினை எடுத்துச்செல்வதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டன. இவைகள் வெள்ளப் பெருக்கெடுப்புக் கால்வாய் (inundation canal) என்று அழைக்கப்பட்டன. இவை வெகு காலமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டுவந்தன. பெரும்பாலான ஆண்டுகளில் இவை மிகவும் பயனுடையனவாகவும் வருவாயினைத் தருவனவாகவும் இருந்தாலும், இம் முறையில் நீர் கிடைப்பது மிகவும் கடினமானதாக உள்ளது. ஆற்று நீர் மிகக் குறைந்த அளவிற்கே உயர்வதால், நீர் மிகக் குறைவாகவே கால்வாயில் ஓடும் அல்லது சில காலங்களில் நீரே கால்வாயில் ஓடாது. ஆனால், கால்வாய்களின் அமைப்பில் மிகப்பெரிய திட்டங்களுடன் கூடிய வேலைகள் நடைபெற்றுவருகின்றன. அதன்படி அநேகமாக நதியின் முழு அளவு நீரும் கால்வாயில் ஒரு குறிப்பிட்ட தூரத்திற்கு ஓடும்படி செய்யப்படும். இவ்வகைக் கால்வாய்கள் நீர் வற்றாக் கால்வாய்கள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன. இவ்வகைக் கால்வாய்கள் காவிரி நதியின் டெல்டாவில் நான்காம் நூற்றாண்டிலேயே வெட்டப்பட்டதாகச் சொல்லப்படுகின்றது. ஆனால், பிரிட்டிஷ் ஆட்சியில் இவ்வகைக் கால்வாய்கள் கிழக்குக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள எல்லா டெல்டாக்களிலும், வட இந்தியச் சமவெளியின் பல பாகங்களிலும் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன. 1885-ல் அரசாங்கத்தின் மேற்பார்வையில் இயங்கிவந்த கால்வாய்களின் மொத்த நீளம் 28,000 மைல்களுக்கும் அதிகமானதாக இருந்தது. இவைகளால் பாசன வசதி பெற்ற நிலத்தின் பரப்பு பெல்ஜியத்தின் பரப்பளவிற்குச் (11,400 ச. மைல்கள்) சமமானதாக

இருந்தது. 1919–20-ல் பாசன வசதிகள் பெற்ற நிலத்தின் பரப்பளவு 28,000 ச. மைல்களாக உயர்ந்திருந்தது. இது ஏறக்குறைய ஸ்காட்லாந்தின் பரப்பளவிற்குச் சமமானதாகும். 1914ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் மாதத்தில் பெஷாவர் (Peshawar) மாகாணத்தின் வடக்குப் பகுதியில் சுமார் 600 ச. மைல் பரப்பளவுள்ள ஒரு காலனியினை ஏற்படுத்துவதற்காக மாலாகண்டு (Malakand) குன்றுகளைத் துளைத்துக்கொண்டு செல்லும் நிலையில் அமைக்கப் பட்ட மேல் சுவட் கால்வாய் (Upper Swat Canal) திறக்கப் பட்டது. 1922-ல் சிந்து நதிக்குக் குறுக்கே சுக்கூர் (Sukkur) என்னுமிடத்தில் ஓர் அணை (லாயிடு பராஜ்) கட்டுவதற்குரிய திட்டத்திற்கு (1933-ல் முடிக்கப்பட்டுவிட்டது) அரசாங்கம் அனுமதி வழங்கியது. இது 5½ மி. ஏக்கர்கள் நிலத்திற்கு வற்றாத பாசன வசதிகளை ஏற்படுத்துவதாகவும், பருத்தி விளைச்சலுக்குச் சிறந்த நிலையில் பயன்படுவதாகவும் இருந்தது. இத் திட்டம் முடிக்கப்பட்டால் 400,000 ஏக்கர்களை (625 ச. மைல்கள்) கொண்ட நிலத்தை எகிப்தியப் பருத்திபோன்ற நீண்ட இழைப் பருத்தியின் உற்பத்திக்குப் பயன்படுத்தமுடியும் என்று கணக்கிட்டுள்ளார்கள். பகவல்பூரிலும் (Bahawalpur) பஞ்சாபின் தென்மேற்கு மாவட்டங்களிலும் உள்ள வரண்ட பகுதிகளிலும், ஓரளவிற்குப் பயனற்றதாக அமைந்துள்ள பாலைவனப் பகுதிகளிலும் பாசன வசதியினை விரிவுபடுத்தும் நோக்கத்துடன் சட்லெஜ் பள்ளத்தாக்குக் கால்வாய்கள் (Sutlej Valley Canals) ஏற்படுத்தப்பட்டன. இவைகளும் உத்தரப் பிரதேசத்திலுள்ள சார்தா (Sarda) கால்வாய்த் திட்டங்களும் இரண்டாவது உலகப் போருக்குச் சிறிது காலத்திற்குமுன் முடிக்கப்பட்டன. பின்னல் ஏற்படுத்தப்பட்ட திட்டங்கள் யாவும் பொதுவாகப் பாசன வசதிகளோடு நீர் மின் சக்தி எடுப்பதற்கும் பயன்படுகின்ற நிலையில் அமைந்துள்ளன. நீர் மின்சக்தி ஆழமற்ற கிணறுகளுக்கு நீர்மட்டம் எட்டாத நிலையில் பூமிக்கடியில் அமைந்துள்ள நீரினைக் குழாய்க் கிணறுகள்மூலம் வெளியேற்றுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. 1947-ல் இந்தியாவும் பாகிஸ்தானும் குடியரசுகளானபொழுது 57,400 ச. மைல்களும், பாகிஸ்தானில் 31,700 ச. மைல்களும் பாசன வசதிகள் பெற்று விளங்கின; அதாவது, மொத்தத்தில் 54 மி. ஏக்கர்களாகும். பிரிவினைக்குப் பிறகு பல புதிய திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. மேற்குப் பாகிஸ்தானில் காபூல் நதியின் குறுக்கே ஒரு பெரிய அணை கட்டப்பட்டது. இது வடமேற்குப் பகுதிகளை வளப்படுத்த உதவுகின்றது. மேல் சிந்து நதியில் அமைந்துள்ள அணைகள் தால் (Thal) (சிந்து-ஜீலம் இரு நதிகள்) பகுதியினை வளப்படுத்துகின்றன; சிந்து டெல்டா, ஹைதரபாத் கோட்ரியிலும் (Kotri) இவை பயன்தருகின்றன. கிழக்குப் பாகிஸ்-

தானில் குன்றுப் பிரதேசத்திலிருந்து நீர் மின்சாரம் சிட்டகாங்கிற்கு வழங்கப்படுகின்றது. கங்கையிலும் வேலை திட்டப்படுத்தப்பட வேண்டியுள்ளது. இந்தியா மிகப்பெரிய தாமோதர் பள்ளத்தாக்குத் திட்டத்தினையும் மகாநதி அணைத்திட்டத்தினையும் கொண்டுள்ளது. இந்தப் பாசனக் கால்வாய்கள் கப்பல் போக்குவரத்திற்குக் குறைந்த அளவிலேயே பயன்படுகின்றன. இந்தியாவில் இவ்வகையில் பயன்படும் சில கால்வாய்களில் ஒன்றாக பக்கிங்ஹாம் கால்வாய் அமைந்துள்ளது. இது உப்பு நீர்க் கால்வாயாக அமைந்துள்ளதால் நீர்ப்பாசனத்திற்குப் பயன்படுவதில்லை. ஆனால், இது கோதாவரி முகத்துவாரத்திலிருந்து சென்னை, மற்றும் அதற்கும் தெற்கே சிறிது தூரம்வரையிலும் செல்லும் ஓர் உள்நாட்டு நீர்வழியாக அமைந்துள்ளது.

நீர்ப்பாசனத்தைப் பொறுத்தவரையில் நாட்டின் அமைப்பும் அதனோடு இணைந்த காலநிலைகளின் சிறப்பும் இமய மலைகளிலும் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளிலும் உள்ளதுபோல பல இடங்களில் குறுகிய பள்ளத்தாக்குகளின் முகத்துவாரங்களில் நீரினைத் தேக்கிக் குளங்கள் அல்லது நீர்த்தேக்கங்களை அமைத்து, அதன்மூலம் பாசன வசதிகளையும் நீர் மின்சக்தி உற்பத்தியினையும் ஏற்படுத்துவதற்கு மிகவும் உதவுகின்றன என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். இம்மாதிரி அமைந்துள்ள நிலைகளில் ஒன்று திருவாங்கூரில் பெரியாற்றின் (Periyar) உற்பத்தி நீரினைத் தடுத்து அணைகட்டியுள்ளதாகும். இம்முறையில் ஏற்படுத்தப்பட்ட ஏரியின் நீர் ஒரு குகைவழியாக ஏலக்காய்க் குன்றுகளின் (Cardamom Hills) கிழக்குப் பகுதிக்குக் கொண்டுசெல்லப்பட்டுச் சென்னை மாவட்டத்திலுள்ள வரண்ட சமவெளிகளின் பாசனத்திற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.[1]

அண்மைக் காலத்தில் தொழில் வளர்ச்சிகள் ஏற்பட்டிருந்தாலும், இந்தியாவும் பாகிஸ்தானும் அடிப்படையில் இன்னும் வேளாண்மை நாடுகளாகவே அமைந்துள்ளன. 1881-ல் எடுக்கப்பட்ட மக்கள்தொகைக் கணக்குப்படி, நேரடியாக வேளாண்மைத் தொழிலிலும் கால்நடைப் பண்ணைத் தொழிலிலும் ஈடுபட்டிருந்தவர்களின் எண்ணிக்கை ஏதாவது ஒரு குறிப்பிட்ட தொழிலில் ஈட்பட்டுள்ள ஆண்களின் தொகையில் 72 சதவீதமாக இருந்தது. அதற்குப் பிறகும் மாற்றங்கள் சிறிய அளவிலேயே அமைந்துள்ளன. 1911-ல் 71 சதவீதமாகவும், 1921-ல் 73 சதவீதமாக

[1] வடகிழக்கில் இந்தியாவிற்கும் பாகிஸ்தானுக்கும் இடையே அமைந்துள்ள எல்லைக்கோடு பாகிஸ்தான் நிலங்களுக்கு வேண்டிய நீர்வசதிகளை இந்தியா தடைப்படுத்தி விடக்கூடிய முறையில் எண்ணற்ற முக்கியமான கால்வாய்களை வெட்டிக்கொண்டு செல்கின்றது.

வும், 1931-ல் 68 சதவீதமாகவும் இருந்தன. விவசாய உடைமைகள் (holdings) சிறிய **அளவி**லேயே சராசரியாக ஒரு மனிதனுக்கு சுமார் 5 ஏக்கர்கள் என்ற நிலையில் அமைந்துள்ளன. 1880–ல் பஞ்சத் தடுப்பு மேலாணையாளர்கள் வங்காளத்தின் குடியானவர்களில் மூன்றில் இரண்டு பங்கினர் இவ்வுடைமையளவில் பாதியினைத் தான் உடைமைகளாகக் கொண்டிருந்தார்கள் என்று கூறினர்கள். மொத்தத்தில் தற்பொழுது இந்தியா, பாகிஸ்தான் இரண்டினையும் எடுத்துக்கொள்வோமேயானுல், பயிர்செய்யப்படும் நிலத்தின் அளவு ஆள் ஒன்றிற்கு 0·8 ஏக்கர் என்ற நிலையில் அமைந்துள்ளது. ஐக்கிய அமெரிக்கக் குடியரசில் இது இந்த அளவினைப்போன்று மூன்று பங்குள்ளதாக அமைந்துள்ளது. இதைப்போன்ற சிறிய அளவு நிலமும், இதனேடு இணைந்துள்ள குறைந்த அளவு விளைச்சலும் மோசமான அறுவடை ஆண்டுகளில் இந்திய மக்களின் பெரும்பகுதியினர் பட்டினி இருக்கவேண்டிய நிலைக்குக் கொண்டு வந்துவிடுகின்றன.

பெரும்பாலான இடங்களில் ஆண்டிற்கு இரண்டு பயிர்கள் விளைவிக்கப்படுகின்றன. ஆனுல், எப்பொழுதும் ஒரே அளவில் இந் நிலை அமைவதில்லை. கோடைக்காலப் பருவமழைக் காற்ருல் மிகுதியான இடங்களில் முதற் பயிர் பருவமழை தொடங்கிய சில வாரங்களில் (ஜூன், ஜூலை) விதைக்கப்பட்டு, அக்டோபர், நவம்பர் மாதங்களில் அறுவடை செய்யப்படுகின்றது. இரண்டாவது பயிர் பருவமழைக் காலத்தின் இறுதியில் விதைக்கப்பட்டு, ஜனவரி மாதத்திலிருந்து மார்ச்சு மாதத்திற்குள் அறுவடை செய்யப்படுகின்றது. இரண்டாவது பயிர் பருவகாலத்திற்கு ஏற்பப் பனிக் காலப் பயிராக அமைகின்றது. இந்தியாவின் வடமேற்குப் பகுதி முழுவதிலும் பனிக்காலம் குறைந்த அளவு வட ஐரோப்பாவின் கோடைக்காலத்தில் இருக்கும் குளிரினைப்போன்று அவ்வளவு குளிராக இருக்கும். பயிர்கள் முற்றுவதற்குப் போதுமான அளவு இப் பகுதியில் எங்கெல்லாம் நீண்ட பனிக்காலம் அமைந்துள்ளதோ, அங்கெல்லாம் கோதுமை, பார்லி, ஆளிவிதை (linseed) ஆகியவை பனிக்காலப் பயிர்களாகச் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றன. கோதுமைச் சாகுபடி தெற்கே பம்பாய், ஹைதராபாத் ஆகியவைகளின் தெற்கு எல்லைகள்வரையிலும் பரவியிருந்தாலும், இத் தானியத்தின் முக்கிய உற்பத்திப் பகுதி பாகிஸ்தானிலும், இந்தியாவில் அமைந்துள்ள பஞ்சாப் மாகாணத்திலுமேயாகும். இது தொலைவடக்கில் உத்தரப் பிரதேசத்திலும் விளைகின்றது.

வடமேற்குப் பகுதியில் பாசன வசதிகளின் வளர்ச்சியால் கோதுமை சிறந்த விளைச்சல் உள்ள ஆண்டுகளில் ஏற்றுமதிக் கூல

பாக அமைந்திருந்தாலும், வடமேற்கில் உள்நாட்டுத் தூய்ப்பிற்கான முக்கிய உணவுப் பொருளாக அமைந்துள்ளது. இந்தியா முழுவதிலும் பயிரிடப்படும் முக்கியப் பயிர்கள் தினைவகைகள், பருப்புகள், எண்ணெய் வித்துக்கள் முதலியனவாகும். நெல் சாகுபடிக்கேற்ற நல்ல நீர்ப்பாய்ச்சல் அமைந்துள்ள இடங்களையும், கடினப் பயிர்கள் பயிரிடப்படும் வட இந்தியாவையும் தவிர, மற்ற எல்லா இடங்களிலும் எல்லாத் தோட்டப் பயிர்களுடன் தினைவகைகளும் பருப்பு வகைகளும் வேளாண்மை மக்களின் உணவில் பெரும்பங்கு கொள்கின்றன. இந்தியாவில் நீர்ப்பாசன வசதி இல்லாது பெரும் அளவில் உற்பத்தி செய்யப்படும் தானியம் சோளமாகும் (jowar). இதனையடுத்து முக்கியத்துவம் பெறுவது சிறிய கூலக் கதிர்த்தினை அல்லது கம்பு (bajra) ஆகும். முக்கியப் பருப்பு வகை ஸ்பெயினில் உள்ளதுபோல கோழிப்பட்டாணி அல்லது துவரை ஆகும். பயிர்நிலத்தில் ஐந்தில் நான்கு பங்கினைத் தானியங்களும் பருப்புவகைகளும் எடுத்துக்கொள்கின்றன. இந்த அளவில் மூன்றில் ஒரு பங்கினை அரிசியும், கால்பங்கினைத் தினைவகைகளும், எஞ்சியுள்ளதைக் கோதுமை, மக்காச்சோளம், பார்லி ஆகியவைகளும் எடுத்துக்கொள்கின்றன. எண்ணெய் வித்துகளில் பரந்த அளவில் பயிரிடப்படுவன எள், நிலக்கடலை, ஆளிவிதை, ஆமணக்கு விதை, கடுகு, பலவகைப்பட்ட கொடி முந்திரி விதை முதலியனவாகும். பட்டாணிக் கடலைகள் அல்லது நிலக்கடலைகள் நைட்ரஜனுடன் கூடிய வேர்பாக்டீரிய (root-bacteria) தன்மையின் காரணமாக வேளாண்மைக்குப் பயன்படுத்த முடியாத மணற்பாங்கான பூமியில் சிறந்து விளைகின்றன.

அபினி சாகுபடி அநேகமாகத் தற்பொழுது மறைந்துவிட்டது. ஆனால், பாட்னா, காசி ஆகிய இடங்களைச் சுற்றி அமைந்துள்ள கங்கை நதிப் பள்ளத்தாக்கும், பழைய மால்வா (Malwa) பேரரசு இருந்த இடமான மத்திய மாகாணமும் முக்கிய மையங்களாக இருந்தன. தெற்குப் பீடபூமியில் பருத்தி விளைகின்றது. எல்லா இடங்களுக்கும் மேலாக தபதி நதிப் பள்ளத்தாக்கில் செல்லும் இருப்புப்பாதையினைச் சுற்றிலும், அடுத்தடுத்து அமைந்துள்ள வளமான சமவெளிகளிலும், அதாவது, தபதி நதியின் இரு மருங்கிலும் அமைந்துள்ள வட பீரார் (Berar), பம்பாயிலுள்ள கந்தேஷ் (Kandash) சமவெளிகள் ஆகிய சமவெளிகளிலும், தற்பொழுது பம்பாய் மாகாணத்தின் கிழக்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ள வார்தா (Wardha) சமவெளிகளிலும்தாம் சிறந்த அளவில் விளைகின்றது. மேலும், இது பீடபூமியின் பல இடங்களிலும் விளைகின்றது. ஆனால், மிகச் சிறந்த தரமுள்ள பருத்தி—அமெரிக்க வகையினைச் சார்ந்த நீண்ட இழைப் பருத்தி—பஞ்சாபிலுள்ள

பாசன வசதிபெற்ற நிலங்களில் விளைகின்றது. நெல், சணல், டீ, அரக்கு, காஃபி, அவுரி (கருநீலச் சாயம்—indigo) முதலியனபற்றி ஏற்கெனவே முதல் பகுதி புத்தகத்தில் கூறப்பட்டதற்குமேல் விவரிக்க முடியாது. அட்டவணையில் தரப்படாத காய்கறி, மற்றும் விலங்கு உற்பத்திப் பொருள் முதலியனபற்றிப் பட்டு,மிளகு ஆகிய தலைப்புகளின்கீழ் அதே புத்தகத்தில் பார்க்கவும். (Chisholm's 'A Hand-book of Commercial Geography'-யின் தமிழாக்கப் புத்தகத்தின் முதல் பகுதியைப் பார்க்கவும்.) சர்க்கரைக்கு முன்பு இந்தியா வெளிநாடுகளை, சிறப்பாக ஜாவாவினை (Java) எதிர் பார்த்திருந்தது. தற்பொழுது கரும்பு வடக்குச் சமவெளிகளில் பெருமளவில் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றது ; சிறப்பாகத் தென் இந்தியாவில் பனையிலிருந்தும் சர்க்கரை எடுக்கப்படுகின்றது. உள்நாட்டு உற்பத்தி அநேகமாக உள்நாட்டுத் துய்ப்பின் மொத்த அளவிற்குச் சமமானதாக அமைந்துள்ளது. மயிர்கள் அடர்ந்த தோல்கள், வெறுந்தோல்கள் ஆகியவைகளின் ஏற்றுமதியினைப் பொறுத்த அளவில் இந்தியாவின் பெருவாரியான பகுதிகளில் மாடுகள்தாம் முக்கியச் சுமைதாங்கிகளாகவும் பால் தருவன வாகவும் அமைந்துள்ளன. ஆனால், கிழக்கு வங்காளத்தின் பசுமை யான சமவெளிகளிலும் மாடுகளின் இடத்தை எருமைகள் எடுத் துக்கொண்டுள்ளன. மாடுகளில் மிக அதிக அளவில் வெள்ளை நிற முள்ள கூனல் முதுகுடைய மாடுகள் அல்லது பசுக்கள் (brahmin cattle) உள்ளன ; சிறிய அளவில் வேறு நிறங்கள் அமைந்த மாடு களும் உள்ளன. இவைகளும் கூனல் முதுகுடையனவே. பசுக்கள், எருமைகள் ஆகிய இரண்டிலிருந்தும் கிடைக்கும் பாலின் அளவு மிகவும் குறைவானதாகவே உள்ளது. பம்பாய், உத்தரப் பிர தேசம் ஆகிய மாநிலங்களில் சில இடங்களைத் தவிர, மற்ற இடங் களில் பால்பண்ணைத் தொழில் இன்னும் முன்னேற்றம் அடைய வில்லை.

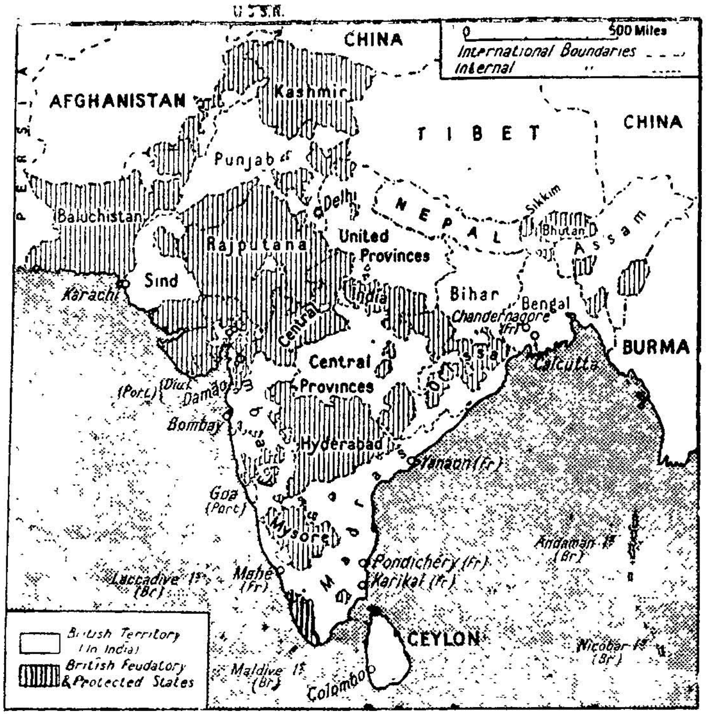
தொழில்கள் : ஐரோப்பியப் போட்டியில் உலோகத் தொழி லில் மட்டுமல்லாது பொறிவழித் தொழிலின் மற்ற எல்லாக் கிளைத் தொழில்களிலும் பழைய இந்தியக் கைத்தொழில்கள் மிகுந்த அளவில் பாதிக்கப்பட்டுவிட்டன. விலை மலிவான மான் செஸ்டர் பருத்தித் துணிகளும், அண்மைக் காலங்களில் பம்பாய்த் தொழிற்சாலைகள் உள்நாட்டுப் பருத்தியினைப் பயன்படுத்தி உற் பத்தி செய்யும் துணிகளும், பெருவாரியான ஜப்பானியத் துணி களின் வருகையும் இந்தியாவின் பழைய கைத்தறித் தொழிலை மிகுந்த அளவில் பாதித்துள்ளதாகக் கூறுகின்றார்கள். இந்தியா வின் பெருமையினைப் பறைசாற்றிக்கொண்டிருந்த டாக்கா (வங் காளம்), சென்னை ஆகியவைகளின் நுண்மைவாய்ந்த வெண் துகில் (muslin) வகைத் துணிகூட ஒரு மறைந்த பொருளாக ஆகி

விட்டது. பருத்தி, சணல் ஆகிய தொழில்களை மட்டுமல்லாது எண்ணற்ற தொழில்களைக்கொண்டுள்ள தொழிற்சாலைகள் நாடு முழுவதும் பரவியுள்ளன. கான்பூர் (Kanpur) போன்ற இடங்களில் இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்தில் வியப்பைத் தருகின்ற அளவிற்கு முன்னேற்றங்கள் ஏற்பட்டன. மலிவான கூலியாள்களின் கிடைப்பு கவனமாகக் கட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அதுவும் சிறப்பாக 1922, 1923ஆம் ஆண்டுகளில் இந்தியத் தொழிற்சாலைச் சட்டம் சீர்திருத்தியமைக்கப்பட்டதிலிருந்து கட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

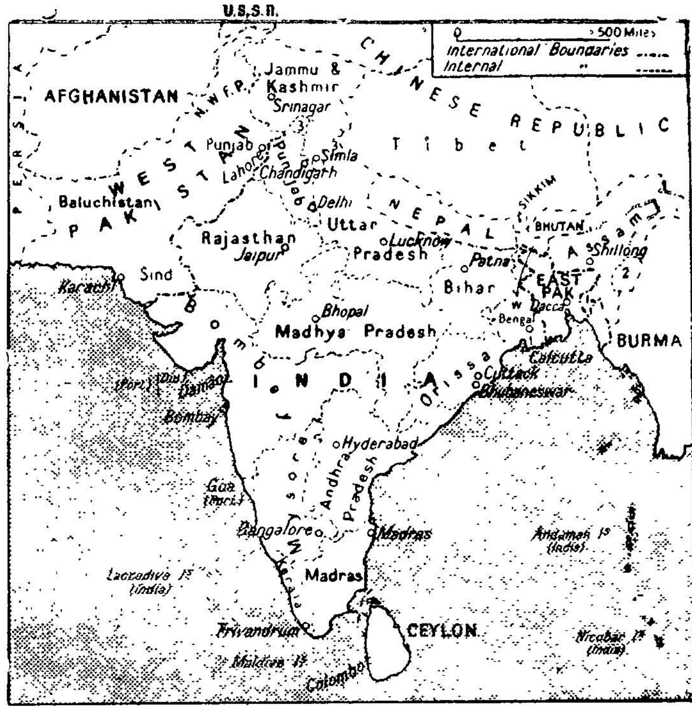
ஆடம்பரம், மற்றும் கலைத்திறன் வாய்ந்த பொருள்களைச் செய்வதில் இந்தியக் கலைஞர்கள் இன்னும் ஈடு இணையற்று விளங்குகின்றார்கள். நீராவியினைக்கொண்டு இயங்கும் பட்டுத் தொழிற்சாலைகள் பம்பாய் மாநிலத்தில் அமைந்துள்ளன. ஆயினும், கைத்தறியினால் நெசவு செய்யப்படும் சிறந்த பட்டுத் துணிகளை ஆக்கும் தொழில்கள் முர்சிதாபாத், வங்காளம், பனாரஸ் (காசி), அஹமதாபாத், திருச்சிராப்பள்ளி, மற்றப் பழைய நகரங்கள் ஆகிய இடங்களில் பெருமளவில் அமைந்துள்ளன. காஷ்மீர்க் கம்பளங்கள் (Cashmere shawls) இப்பொழுதும்கூடக் காஷ்மீரிலும் பஞ்சாபிலும் (அமிர்தசரஸ், லூதியானா, மற்றும் பல இடங்களில்) நெசவு செய்யப்படுகின்றன. இந்தியச் சமுக்காளங்களும் போர்வைகளும் ஏற்றுமதிக்கான பொருள்களாக அமைந்துள்ளன. யானைத் தந்தம், தங்கம், வெள்ளி, செம்பு, பித்தளை முதலியவைகளைக் கொண்டு செய்யப்படும் கலைத்திறன் வாய்ந்த எண்ணற்ற பொருள்களும் ஏற்றுமதியில் உள்ளன. ஆனால், ஐரோப்பா இப் பொருள்களை அதிகமாக விரும்புவதால் இவைகளின் தரம் மிகவும் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது. வங்காளத்திலுள்ள பருத்தி, பட்டுத் தொழிற்சாலைகளும் சணல் தொழிற்சாலைகளும் இந்திய வாணிபத்தின் நவீன அமைப்புகளை வளர்க்கின்ற நிலையில் அமைந்துள்ளன. இந்தியாவில் கூட்டுப் பங்குக் கம்பெனிகளின் எண்ணிக்கை வெகு விரைவாக வளர்வது இதனைக் காட்டுகின்றது. பருத்தி ஆலைகள் பெரும்பாலும் இந்தியாவின் கையில் உள்ளன. ஆனால், பிரிவினை ஏற்படும்வரையில் சணல் தொழிற்சாலைகள் பிரிட்டிஷ் முதலாளிகளின் உடைமையாக இருந்தன. பம்பாய்த் தொழிற்சாலைகளில் உயர்ந்த நேர்கோடுகள் அமைந்துள்ள இடங்களில் பனிக்காலத்தில் இருக்கும் குறைந்த பகற்பொழுது போலில்லாமல் செயற்கை ஒளி இன்றியே இயற்கையாகவே ஆண்டு முழுவதிலும் வேலை நடைபெறுகின்றது என்பதை இங்குக் குறிப்பிடவேண்டும். 1930-க்குப் பிறகு சர்க்கரைத் தொழிற்சாலைகள் வெகு வேகமாக முன்னேறியுள்ளன.

போக்குவரத்து வசதிகள்: சமவெளிகளில் போக்குவரத்து மிகவும் எளிதாக அமைந்துள்ளது. பெரிய சமவெளிகளில் கற்கள் கிடைக்காத நிலை நல்ல கற்சாலைகள் போடுவதற்குத் தடையாக உள்ளது. பெரும்பாலும் இங்குக் கிடைக்கும் தலப்பொருள் பழைய வண்டல் மண்கள் இருப்பதான குறைந்த இறுக்கமுள்ள கற்கள் அல்லது 'கண்கார்' (Kankar) ஆகும். சீமைக்காரை (concrete), மற்றும் எல்லாக் காலநிலைகளுக்குமேற்ற மோட்டார் சாலைகள் அமைப்பில் முன்னேற்றம் ஏற்பட்டுள்ளதால், சிறப்பாக இரண்டாவது உலகப் போருக்குப்பின் இங்கு லாரிப் போக்குவரத்து மிக அதிக அளவில் உயர்ந்துள்ளது. ஆயினும், மணிக்கு இரண்டு மைல்களுக்கும் குறைவான வேகத்தில் மெதுவாக ஊர்ந்துசெல்லும் மாட்டு வண்டிகள் இன்னும் அநேகமாக எல்லா இடங்களிலும் பொதுவாக இருந்துவருகின்றன. கங்கை வடிகாலில் அமைந்துள்ள நதிகள் சிறந்த நீர்வழிகளாகப் பயன்படுகின்றன. இருப்புப்பாதைகள் வருவதற்குமுன்பும், பாசனத்திற்கு அவைகளின் நீர் மிகுந்த அளவில் பயன்படுத்தப்படுவதற்கு முன்பும் இவை பயன்பட்டுவந்தன. நதிப் போக்குவரத்தின் முக்கியத்துவம் (டெல்டாக்களைத் தவிர) குறைந்துவிட்டதனுல் எண்ணற்ற பல நதித்துறைமுகங்கள் அழிந்துள்ளன. இருப்புப் பாதை மையங்களாகப் பணியாற்றும் சில துறைமுகங்கள்மட்டும் வாழ்ந்துவருகின்றன. நாட்டின் மேடுபள்ளங்களற்ற தன்மை இருப்புப்பாதைகள் போடுவதற்குப் பெரிதும் உதவுவதாக உள்ளது. ஆனுல், இதே மேடு பள்ளங்களற்ற தன்மை மழைக் காலங்களில் இருப்புப்பாதையின் கட்டுக் கரையினை அடுத்தமைந்துள்ள நிலங்களைப் பாதுகாப்பதற்கு இடையூறுகளையும் ஏற்படுத்துகின்றது என்பதனையும் நாம் நினைவில் வைத்துக் கொள்ளவேண்டும். கடக்கவேண்டிய எண்ணற்ற நதிகளின் குறுக்கே பாலங்கள் கட்டுவதற்கு மிக அதிகச் செலவு பிடிக்கின்றது. மழை நிறைந்த சமவெளிகளில் மிக அதிகமாகவும் வேகமாகவும் வளரும் தாவரங்களும், வரண்ட பகுதிகளில் புழுதிப் புயல்களும் இருப்புப்பாதைகளைப் பாதுகாப்பதற்கு வேண்டிய செலவினை அதிகப்படுத்துகின்றன.

கங்கை வடிகாலின் மத்தியப் பகுதிகளில் இருப்புப்பாதைகளும் சாலைகளும் நதிப்போக்குவரத்து வழிகளை அநேகமாகத் தடுத்துவிட்டன. கனமான பொருள்களின் போக்குவரத்துங்கூட இவைகள்மூலமாகவே நடைபெறுகின்றது. நீர் வழிப் போக்குவரத்திற்கு மிகச்சிறந்த முறையில் அமைந்துள்ள கங்கை-பிரம்மபுத்திரா டெல்டாவில் இருப்புப்பாதைகளின் அமைப்பு அவ்வளவு நெருக்கமானதாக அமையவில்லை. இன்னுங்



12 (a) 1947-ல் பிரிவினைக்கு முன் இந்தியா



12 (b) 1959-ல் இந்தியாவும் பாகிஸ்தானும்

இந்தியத் தீபகற்பத்தின் மாநிலங்கள் பெரும்பாலும் மொழிகளடிப்படையில் 1956 நவம்பரில் மீண்டும் பிரித்து அமைக்கப்பட்டன. இவைகளும் மேலே காட்டப்பட்டுள்ளன.

பி.கு.—இந்தியாவிற்கும் பாகிஸ்தானுக்குமிடையே அமைந்துள்ள காஷ்மீர் உரிமை விவகாரம் இன்னும் தீர்க்கப்படவில்லை.

கூட பிரம்மபுத்திரா நதி வடகிழக்குப் பகுதிகளுக்குச் செல்லும் நெடுவழியாக அமைந்துள்ளது. அடிக்கடி நீர்ப்போக்கு மாறுவதாலும் மணல் குவிவதாலும் சிந்துநதியில் போக்குவரத்துக் கடினமானதாக அமைந்துள்ளது. இந் நதியில் நீராவிப் படகு போக்குவரத்து நிறுத்தப்பட்டுள்ளது.

இந்தியாவில் போடப்பட்ட முதல் இருப்புப்பாதை பம்பாயிலிருந்து வெளியே ஒரு குறுகிய தூரத்திற்குச் செல்லும் பாதையாகும். இது 1853-ல் திறக்கப்பட்டது. அந்தக் காலத்தில் இங்கிலாந்தில் பெரிய மேற்கு இருப்புப்பாதைக் கம்பெனி (Great Western Railway) ஓர் அகலப்பாதை (broad-gauge) போட்டு வந்தது. இக் கம்பெனிக்கு அறிவுரை கூறவந்த ஒரு பொறியாளரின் மேலாணைப்படி இந்தியாவில் 5 அடி 3அங். அகலமுள்ள பாதைகள் போடப்பட்டன. மீட்டர்கேஜ் பாதைகள் பிற்காலத்தில் புகுத்தப்பட்டாலும், இதுவே இந்தியாவின் நிலையான அளவாக அமைந்திருந்தது. தற்பொழுது இரண்டு பாதைகளின் நீளங்களும் ஏறக்குறைய சமமானவையாகவே உள்ளன. இவைகளோடு பல மலை இருப்புப்பாதைகளும் குறுகிய அளவு அகலம் (2 அடி 6 அங். அகலமும் அதற்கும் குறைவான அகலமும் கொண்டன) உள்ளனவாகப் போடப்பட்டுள்ளன. பிரிட்டனோடு தொடர்பு கொண்டுள்ள எண்ணற்ற கம்பெனிகள் இருப்புப்பாதை அமைப்பதில் ஈடுபட்டிருந்தன. அதுவும் சிறப்பாக 1878-ல் ஏற்பட்ட பெரும் பஞ்சத்திற்குப் பிறகு உறுதியையும் வேகத்தையும் உடைய போக்குவரத்தின் தேவைக்கேற்றபடி சிறந்த முறையில் பணியாற்றின. ஆயினும், 1900ஆம் ஆண்டுவரையில் இந்தியாவின் இருப்புப்பாதைகளால் வருவாய் கிடைக்கவில்லை. அப்பொழுது 25,000 மைல்கள் நீளத்திற்கு இருப்புப்பாதைகள் போடப்பட்டிருந்தன. 1913–14-ல் இருப்புப்பாதைகளின் நீளம் 44,656 மைல்களாக இருந்தது. முதல் உலகப் போர்க் காலத்தில் உருள் கலங்கள் (rolling stock) மத்தியக் கிழக்கு நாடுகளில் உள்ள போர்க்களங்களுக்குத் கொண்டுசெல்லப்பட்டுவிட்டன. ஆகையால் சில பாதைகள் கைவிடப்பட்டுவிட்டன. ஆகவே, கம்பெனிகள் சரிவர இயங்குவதற்குத் தடைகள் ஏற்பட்டன. அரசாங்கம் உரிமையினையும் செயலாட்சிப் பொறுப்பினையும் கொஞ்சங் கொஞ்சமாக மேற்கொள்ள ஆரம்பித்தது. சில இருப்புப்பாதைகள்—பம்பாயிலுள்ள தல இருப்புப்பாதைகள்—மின்சார மயமாக்கப்பட்டன. இது 1923-ல் தொடங்கப்பட்டது. 1944-ல் அநேகமாக எல்லாப் பாதைகளும் அரசாங்கத்தின்கீழ் வந்தன. 1947-ல் நாட்டுப் பிரிவினை ஏற்பட்ட காலத்தில் 31,533 மைல்கள் நீளத்திற்கு அரசாங்கத்திற்குச் சொந்தமான இருப்புப்பாதைகள் இருந்தன.

இதில் 24,830 மைல்கள் நீளம் கொண்ட இருப்புப்பாதைகள் இந்தியக் குடியரசிலும் 6,703 மைல் நீளம் கொண்ட இருப்புப் பாதைகள் பாகிஸ்தானிலும் இருந்தன. பிரிவினையைத் தொடர்ந்து இருப்புப்பாதை அமைப்புகள் எட்டுப் பெரும் பிரிவு களாகச் சீர்திருத்திப் பகுக்கப்பட்டன. இவைகளில் இரண்டு பாகிஸ்தானிலும் ஆறு இந்தியக் குடியரசிலும் உள்ளன.

மேற்குப் பாகிஸ்தானில் வடமேற்கு இருப்புப்பாதை (North Western Railway) பெரும்பாலும் அகலப் பாதையாகவே அமைந் துள்ளது. இது பஞ்சாபில் எண்ணற்ற இருப்புப்பாதைகளையும், கராச்சித் துறைமுகத்திற்கு இரண்டு முக்கியப் பாதைகளையும் கொண்டு விளங்குகின்றது. பாகிஸ்தானுக்கும் இந்தியக் குடியர சுக்கும் இடையே ஒரு முடிவான பிரிவினை எப்பொழுதுமே பயன் பெறுவதாக இல்லை. லாகூரிலிருந்து அமிர்தசரஸ் வரையில் செல்லும் இருப்புப்பாதையினைத் தவிர எல்லைக் கோடுகளின்மேல் அமைந்திருந்த எல்லாப் பாதைகளும் அகற்றப்பட்டுவிட்டன. மேலும், இப் பாதையிலுங்கூடப் போக்குவரத்துச் சிறிதளவுதான் நடைபெறுகின்றது. நெடுந்தூரம் செல்லும் நேர்வழிப் புகை வண்டிகள் கிடையா. இந் நூற்றாண்டின் தொடக்க காலத்தில் கைபர் கணவாயின் நுழைவுப் பகுதிக்குப் பழைய வடமேற்கு இருப்புப்பாதைப் பிரிவினைச் சார்ந்த ஓர் இருப்புப்பாதை போடப்பட்டது. இப் பாதை தொடர்ந்து 1925-ல் இக் கணவாய் வழியாக ஆஃப்கானிஸ்தானத்தின் எல்லைவரையில் போடப் பட்டது.

இந்தியாவின் தீபகற்பப் பகுதியில் நிலப்பரப்பின் தன்மை, கடற்கரைப் பகுதிகளுக்கும் உள்நாட்டுப் பீடபூமியிலுள்ள வள மான சமவெளிகள் அல்லது பள்ளத்தாக்குகளுக்கும் இடையே போக்குவரத்து வசதிகளை ஏற்படுத்துவதில் சில குறிப்பிட்ட தடை களை ஏற்படுத்துகின்றன. வெள்ளப் பெருக்கு உண்டாகும் காலங் களில் நதிகள் மிகவும் வேகமாகப் பாய்ந்தோடுகின்றன. மற்றப் பருவங்கள் மிகவும் குறைந்த அளவிலேயே நீரினைக்கொண்டு அமைவதால், நதிகளின் முகத்துவாரங்களுக்கு அருகிலுள்ள பகுதி களைத் தவிர, மற்றப் பகுதிகள் போக்குவரத்திற்குப் பயன்படுவன வாக அமையவில்லை. மேல்பகுதிகளில் போக்குவரத்திற்குப் பயன் படக்கூடிய நிலையில் அமைந்துள்ள இடங்களில்கூட, அவைகளின் போக்குவரத்து பீடபூமியினை அடுத்து அமைந்துள்ள மலைகளி லிருந்து விழும் சிறிய நீர்வீழ்ச்சிகளின் இணைப்பால் கட்டுப்படுத் தப்பட்டுள்ளது. அதுமட்டுமல்லாது இவை மலைகளின் வழியாக எளிதாகச் சாலைகள் அல்லது இருப்புப்பாதைகள் போட முடி

யாத நிலையில் குறுகிய மலையிடுக்குகள் வழியாகவோ அல்லது கடுமையான நிலப்பகுதிகள் வழியாகவோ பாய்ந்து ஓடுகின்றன. உதாரணமாக, பீடபூமியில் பம்பாயிலிருந்து செல்லும் ஓர் இருப்புப்பாதை தால்காட் (Thal Ghat) என்று அழைக்கப்படுகின்ற ஒரு கணவாயினை 1,900 அடிகளுக்கும் அதிகமான உயரத்தில் கடக்கின்றது. தட்சணத்திற்குக் குறுக்கே பம்பாய் மாநிலத்திற்கும் சென்னை மாநிலத்திற்கும் இடையே அமைந்துள்ள போக்குவரத்து 1863-லிருந்து போர்காட் (Bhor Ghat) கணவாய் வழியாகச் செல்லும் ஓர் இருப்புப்பாதைமூலம் நடைபெறுகின்றது. இது மிகவும் கடினமான பாதையாகும். இக் கணவாய் முதலில் கூறப்பட்ட கணவாயின் உயரத்தினைக் காட்டிலும் 100 அடிகள் அதிகமான உயரத்தில் அமைந்துள்ளது. 1830-ல் சரக்குகளை ஏற்றிச்செல்லும் பாதை இக் கணவாயில் போடப்பட்டது. இது ஒரு மிகப்பெரிய பொறியியல் சாதனையாகும். இது பம்பாய்க்கும் உள்நாட்டிற்கும் இடையே முதன்முதலாக ஏற்படுத்தப்பட்ட சிறந்த போக்குவரத்து வசதியாகும்.

இருப்புப்பாதைகள் ஆரம்பத்தில் இவ் வகையில் ஏற்கெனவே மக்கள் வசித்துவந்த பகுதிகளிலும் முன்னேற்றம் அடைந்திருந்த பகுதிகளிலும் போடப்பட்டன. பிறகு, இருப்புப்பாதைகள் தனிமையான அல்லது நெருங்கமுடியாத பகுதிகளை வெளிக்கொண்டுவருவதற்குப் பயன்படுவனவாக அமையலாயின. மஹாநதியின் மேல்வடிகாலில் அமைந்துள்ள பள்ளத்தாக்குகளில் 1916ஆம் ஆண்டின் தொடக்க காலத்தில் இருப்புப்பாதைகள் போடப்பட்டன. இதனால் ஏக்கருக்கு 4 பார்த்திங் வாடகை கொடுத்து வாங்கப்பட்ட நிலங்களில் பருத்தி, நிலக்கடலை, கரும்பு ஆகியவை சிறந்த விளைச்சலைத் தந்தன. வாடகையும் ஏக்கருக்கு 13 ஷில்லிங்காக உயர்ந்தது. 1933-ல் முடிக்கப்பட்ட, ரெய்ப்பூரிலிருந்து விசாகப்பட்டினம்வரை செல்லும் இருப்புப்பாதையும் விசாகப்பட்டினத்தில் ஏற்படுத்தப்பட்ட புதிய கப்பல் தங்கு துறை அமைப்பால் இதே வகையில் நன்மைகள் அடைந்துள்ளது.

பொதுவாக இந்திய இருப்புப்பாதைகள் முக்கியத் துறைமுகங்களின் பின்னிலங்களுக்குப் பெரிதும் பயன்படுகின்றன என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். இருப்புப்பாதை அமைப்பில் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ள புதிய பிரிவுக் குழு இந்த முக்கிய அடிப்படையிலேயே அமைக்கப்பட்டுள்ளது. மேற்கு இந்திய இருப்புப்பாதை அமைப்பு (Western system) பம்பாயிலிருந்து டெல்லிவரை வடக்கு நோக்கிச் செல்லும் ஒரு முக்கிய அகலமான இருப்புப்

பாதையையும், பல குறுகிய இருப்புப் பாதைகளையும் கொண்டுள்ளது. மத்திய இருப்புப்பாதை அமைப்பு (Central system) பம்பாயிலிருந்து அமைந்துள்ள பீடபூமிப் பகுதிக்குப் பயன்படுகிறது (பெரும்பாலும் அகலப் பாதையே யாகும்). கிழக்கு இந்திய இருப்புப்பாதை அமைப்பு வடகிழக்குப் பீடபூமிக்கும் கீழ்கங்கைச் சமவெளிக்கும் பயன்படுவதாக அமைந்துள்ளதோடு, ஹௌராவை (Howrah—கல்கத்தா) மைய மாகக்கொண்டு இயங்குகின்றது. தென்-இந்திய இருப்புப்பாதை அமைப்பு சென்னையை மையமாகக்கொண்டு இயங்குகின்றது. மத்திய, மற்றும் மேல்கங்கை நதியின் வளமான பகுதிகளில் டெல்லியை மையமாகக்கொண்டு வடக்கு இந்திய இருப்புப் பாதையின் அமைப்பு இயங்கிவருகின்றது. இது பெரும்பாலும் அகலப் பாதையாகிய இருப்புபபாதையேயாகும். கங்கைச் சம வெளிகளுக்கு வடக்கே இருப்புப்பாதைகள் மீட்டர் அகலமுள்ள பாதைகளாக உள்ளன. அவை கோரக்பூரினை (Gorakpur) தலைமை இடமாகக்கொண்டு இயங்கும் வடகிழக்கு இருப்புப்பாதை அமைப்பைச் சார்ந்தனவாகும்.

மேலும், கிழக்குப் பாகிஸ்தானில் இருப்புப் பாதைகள் கிழக்கு வங்காள இருப்புப்பாதை அமைப்பின்கீழ் இயங்கு கின்றன. இதற்கும் இந்திய இருப்புப்பாதை அமைப்புகளுக்கும் தொடர்புகள் கிடையா.

நெடுந்தூரப் பயணங்களுக்கு இந்தியாவும் பாகிஸ்தானும் விமானப் போக்குவரத்தினைப் பெருமளவில் பயன்படுத்து கின்றன. இவை உள்நாட்டுப் போக்குவரத்திற்கும் அயல்நாட்டுப் போக்குவரத்திற்கும் பயன்படுகின்றன.

வாணிபம் : முதல் உலகப் போர்வரையில் இந்தியாவின் அயல்நாட்டு வாணிபத்தில் இருந்துவந்த ஒரு முக்கிய நிலை என்ன வென்றால், இறக்குமதிகளில் உபரியாகப் பெருமளவில் வெள்ளித் தங்கக் கட்டிகள் இருந்தன. இது நாட்டில் உலோகக் குவியலை ஏற்படுத்தியது (முன்பு தங்கம், பிறகு முக்கியமாக வெள்ளி). 1931-க்குப் பிறகு தங்கத்தின் விலையில் உயர்வு ஏற்பட்டது (இந்திய ரூபாய் எண்ணிக்கையில் எடுத்துக்கொண்டால்). இது மிக அதிக அளவில் தங்க ஏற்றுமதியினை ஏற்படுத்தியது. அந்த அளவுங்கூட தேங்கிக்கிடக்கும் செல்வத்தில் ஒரு சிறு பகுதியே யாகும். அதேசமயத்தில் இது பங்குமுறையில் ஒரு சிறந்த மதிப்பு ஏற்பட்டுள்ளதைக் காட்டுகின்றது.

முதல் உலகப் போர்க்காலத்தில் இந்தியாவின் வாணிபம், மேற்கத்திய நாடுகளுடன் கொண்டிருந்த போக்குவரத்தில்

தடைகள் ஏற்பட்டதனுலும், போர்க்காலத்திலும் இதைத் தொடர்ந்து வந்த ஓரிரு ஆண்டுகளிலும் இந்தியாவின் ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் பெரும்பங்காக விளங்கிய மூலப்பொருள்களின் விலைகள் மிக அதிகமாக எதிர்பார்க்கமுடியாத அளவிற்கு உயர்ந்து விட்டிருந்ததனுலும் மிகவும் பாதிக்கப்பட்டது. இரண்டாவதாகக் கூறப்பட்டுள்ள நிலை ஐக்கிய இங்கிலாந்திற்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படும் பொருள்களின் மதிப்பை 1909–14-ல் ஆண்டிற்குச் சராசரி 25 சதவீதமாக இருந்ததிலிருந்து 1914–19-ல் 31 சதவீதமாகவும், 1919–20-ல் 36 சதவீதமாகவும் உயர்த்துவதற்குக் காரணமாக அமைந்தது. அதேநிலையில் அடுத்து ஏற்பட்ட விலை வீழ்ச்சி 1921–22-ல் ஐக்கிய இங்கிலாந்தின் பங்கை 20 சதவீதமாகக் குறைத்தது. பிறகு 1931–35-ல் இந்த அளவு மீண்டும் 31·7 சதவீதமாக உயர்ந்தது. மேலே கூறப்பட்டவைகளில் இறுதியாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஐந்தாண்டு அளவில் பர்மாவினுடைய ஏற்றுமதியும் சேர்ந்துள்ளது. இதற்கிடையே ஜப்பானுடன் கொண்ட தொடர்பு அதிகரித்தது. 1909–14-ல் மொத்த மதிப்பில் 7 சதவீதமாக இருந்தது 1919–20-ல் 14 சதவீதமாக உயர்ந்தது. 1921–22-ல் (9 சதவீதமாகக் குறைந்து மீண்டும் உயர்ந்தது) 16 சதவீதமாக இருந்தது. பிரிட்டனின் இறக்குமதிப் பொருள்களை வழங்கும் அளவு 1909–14-ல் ஆண்டுச் சராசரி 63 சதவீதமாக இருந்ததிலிருந்து 1914–19-ல் 56 சதவீதமாகக் குறைந்ததற்கு விளக்கம் இதனுல் தெரியவருகின்றது. மிகவும் குறைவான அளவாக 1919–20-ல் எண்ணிக்கை (51 சதவீதம்) அமைகின்றது. 1921–22-ல் 57 சதவீதமாக உயர்ந்தது. ஆனுல், 1931–35-ல் 38·3 சதவீதமாகத் தாழ்ந்துவிட்டது. அதன்பின்னும் படிப்படியாகக் குறைந்துகொண்டேவந்துள்ளது.

போரின் இடைக்காலத்தில் இந்தியா தன் வேளாண்மைப் பொருள்களை மிகவும் குறைவாக ஏற்றுமதி செய்துள்ளது என்பதனை நிரூபிக்க இந்தியாவின் வாணிப விவர அறிக்கைகளில் நிறைந்த சான்றுகள் உள்ளன. அநேகமாகக் கோதுமை ஏற்றுமதி தடைசெய்யப்பட்டிருந்தது. இதேநிலையில் நெசவுத் தொழில், இரும்புத் தொழில், எஃகு தொழில் ஆகியவைகளின் உள்நாட்டுப் பொறிவழியாக்கங்கள் முன்பிருந்த பெரும் இறக்குமதி வாணிபத்தினை வெகுவாகப் பாதித்தன. பர்மா பிரிந்து சென்றதுடன், 1938–39-ல் தனியார் மேற்கொண்டிருந்த வாணிகச் சரக்கு இறக்குமதிகளின் மதிப்பு ரூ 1,523 மி. (114 மி. பவுன்கள்) ஆகவும், இந்திய உற்பத்திப் பொருள்களின் ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு ரூ 1,628 மி. (122 மி. பவுன்கள்) ஆகவும் இருந்தன. இறக்குமதிப் பொருள்களில் பெரும்பாலும் அரிசி,

இந்தியா : 1957-ல் இறக்குமதிகளும் ஏற்றுமதிகளும் *

ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் பன்னாட்டு வாணிபப் புள்ளி விவரங்களடங்கிய ஆண்டுப் புத்தகத்தின் அடிப்படையில் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இந்திய ரூபாயின் ஸ்டார்லிங் மதிப்பு 1 ஷில். 6 பென்ஸ் ; மாற்று மதிப்பு விகிதம் ரூ. $13\frac{1}{3}$ = 1 பவுன்.

பண்டங்கள்வாரியாக இறக்குமதிகள்

	மிலியன் ரூபாய்கள்	
பொதுவான இறக்குமதிகள் மொத்தம்	10,258 (769 மி.பவு.)	
முக்கியப் பண்டங்கள்		
அரைக்கப்படாத கோதுமை	367	(3·4%)
நெல்	169	(1·6%)
பாற்பண்ணைப் பொருள்கள், முட்டைகள், தேன் ...	117	(1·1%)
பழங்களும் கொட்டைகளும்	208	(2·0%)
	841	(8·1%)
மூலப் பருத்தி	485	(4·7%)
கம்பளி நூல்	130	(1·3%)
	615	(6 0%)
கல்லெண்ணெயும் அதன் வழிப்பொருள்களும் ...	1,076	(10·5%)
ரசாயனங்கள்	768	(7·5%)
நூல்களும் ஆடைகளும்	256	(2·5%)
இரும்பும் எஃகும்	1,470	(14·3%)
செம்பு, அலுமினியம், துத்தநாகம்	332	(3·2%)
பொறிகள்	2,335	(22·8%)
சாலை வண்டிகளும் ஆகாய விமானமும்	752	(7·3%)
மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ள பண்டங்களின் மொத்தம்...	8,445	(82·3%)

பண்டங்கள்வாரியாக ஏற்றுமதிகள்

	மிலியன் ரூபாய்கள்	
நாட்டின் ஏற்றுமதிகள் மொத்தம்	6,377 (478மி.பவு.)	
முக்கியப் பண்டங்கள்		
டீ	1,234	(19·3%)
சணல்வழிப் பொருள்கள்	1,034	(16·0%)
மூலப் பருத்தியும் பயனற்றதும்	187	(2·9%)
பருத்தி ஆடைகள்	652	(10·2%)
	3,096	(48·4%)
மாங்கனிஸியக் கனி	319	(5·0%)
இரும்புக் கனியும் துண்டுகளும்	142	(2·2%)
நிலக்கரி, சுட்டகரி முதலியன ...	53	(0·8%)
கல்லெண்ணெய் வழிப் பொருள்களும் எரி எண்ணெய்களும்	81	(1·3%)
மைக்கா (காக்கைப்பொன்)	87	(1·4%)
	682	(10·7%)
வெள்ளி மற்றும் வெண்மம் வகைப் பொருள்கள் ...	337	(5·9%)
தோல் வகைகள்	285	(4·5%)
தாவர எண்ணெயும் கொழுப்புகளும்	114	(1·8%)
மேலே கூறப்பட்டுள்ள பண்டங்களின் மொத்தஅளவு ..	4,554	(71·3%)

நாடுகள்வாரியாக இறக்குமதிகள்			நாடுகள்வாரியாக ஏற்றுமதிகள்		
பொதுவான இறக்குமதிகள் மொத்தம்	10,258 (769 மி. பவு.)		நாட்டின் ஏற்றுமதிகள் மொத்தம்	6,377 (478 மி.பவு.)	
முதலிலிருந்து சரக்குகளைக் கொடுக்கும் நாடுகள்			**இறுதியாகச் சரக்குகளை வாங்கும் நாடுகள்**		
ஐக்கிய இங்கிலாந்து	2,385	(23·3%)	ஐக்கியக் குடியரசு	1,610	(25·1%)
ஐக்கிய அமெரிக்கக் குடியரசு	1,703	(16·6%)	ஐக்கிய அமெரிக்கக் குடியரசு	1,315	(20·6%)
ஜெர்மனி	1,228	(12·0%)	ஜப்பான்	272	(4·3%)
ஈரான்	554	(5·4%)	ஆஸ்திரேலியா	247	(3·9%)
ஜப்பான்	544	(5·3%)	சோவியத் ருஷ்யா	175	(2·7%)
இத்தாலி	304	(3·0%)	இலங்கை	167	(2·6%)
ஃபிரான்சு	287	(2·8%)	மேற்கு ஜெர்மனி	161	(2·5%)
மலேயா	269	(2·6%)	கனடா	139	(2·2%)
பெல்ஜியம்-லக்சம்பர்க்	238	(2·3%)	பர்மா	132	(2·1%)
சோவியத ருஷ்யா	227	(2·2%)	மலேயா	130	(2·0%)
சுவிட்சர்லாந்து	178	(1·7%)	பிரிட்டிஷ் கிழக்கு ஆஃப்ரிக்கா	120	(1·9%)
ஆஸ்திரேலியா	164	(1·6%)	எகிப்து	110	(1·7%)
சவூதி அரேபியா	140	(1·4%)	ஃபிரான்சு	102	(1·6%)
பிரிட்டிஷ் கிழக்கு ஆஃப்ரிக்கா	137	(1·3%)			
கனடா	136	(1·3%)			
பாக்கிஸ்தான்	134	(1·3%)			
மொத்தமாக இந்நாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்பட்டது ...	8,625	(84·1%)	மேலே கூறப்பட்ட நாடுகளுக்கு அனுப்பப்பட்ட மொத்த அளவு ...	4,671	(73·2%)

* திபேத், நேபாளம், சிக்கிம், பூட்டான் ஆகிய நாடுகளுடன் கொண்டிருந்த நிலவழி வாணிபம் சேர்க்கப்படவில்லை.

பாகிஸ்தான் : 1957-ல் இறக்குமதிகளும் ஏற்றுமதிகளும்*

ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் பன்னாட்டு வாணிபப் புள்ளி விவரங்களடங்கிய ஆண்டுப் புத்தகத்தின் அடிப்படையில அமைக்கப்பட்டுள்ளன. பாகிஸ்தான் ரூபாயின் ஸ்டர்லிங் மதிப்பு 1 ஷில். 6 பென். ஆகும். மாற்று மதிப்பு விகிதம் $13\frac{1}{3}$ பா. ரூபாய்கள் = 1 பவுன்.

பண்டங்கள்வாரியாக இறக்குமதிகள்

	மி. பா. ரூபாய்கள்	
பொதுவான இறக்குமதிகள் மொத்தம்	2,066	(150 மி. பவு.)
முக்கியப் பண்டங்கள்		
தானியங்கள், பருப்பு, மாவு	558	(26·6%)
சர்க்கரை	71	(3·4%)
நிலக்கரி	75	(3·6%)
தாது எண்ணெயும் மற்ற எண்ணெய்களும் ...	99	(4·7%)
மூலப் பருத்தியும், பயனற்ற பருத்தியும்	30	(1·4%)
பருத்தித் துணிகளும் நூல்களும்	21	(1·0%)
மற்ற நூல்களும் ஆடைகளும்	29	(1·4%)
இரும்பு, எஃகு, அவை வழியாக்கங்கள்	225	(10·7%)
எல்லாவகைப் பொறிகள்	318	(15·2%)
மின்சாரக் கருவிகள்	67	(3·2%)
வண்டிகள்	114	(5·4%)
சாயங்களும் நிறவகைகளும்	35	(1·7%)
இரசாயனங்கள்	91	(4·4%)
இரும்புக் கருவிகளும் மற்றக் கருவிகளும் ...	38	(1·8%)
மேலே கூறப்பட்ட இறக்குமதிகளின் மொத்தம் ...	1,771	(84·5%)

பண்டங்கள்வாரியாக ஏற்றுமதிகள்

	மி. பா. ரூபாய்கள்	
பொதுவான ஏற்றுமதிகள் மொத்தம்	1,603	(120 மி. பவு.)
முக்கியப் பண்டங்கள்		
மூலச் சணல்	782	(48·8%)
மூலப் பருத்தி	332	(20·7%)
மூலக் கம்பளி ரோமம்	103	(6·4%)
...	1,217	(75·9%)
கித்தான், கோணிப் பைகள்	93	(5·8%)
திரிக்கப் பருத்தியும் நூலும்	77	(4·8%)
பதம் செய்யப்படாத தோல் வகைகள்	41	(2·5%)
டீ	23	(1·5%)
மேலே கூறப்பட்ட ஏற்றுமதிகளின் மொத்தம் ...	1,451	(90·5%)

நாடுகள்வாரியாக இறக்குமதிகள்			நாடுகள்வாரியாக ஏற்றுமதிகள்		
பொதுவான இறக்குமதிகள் மொத்தம்	2,096 (150 மி.பவு.)		பொதுவான ஏற்றுமதிகள் மொத்தம்	1,603 (120 மி.பவு.)	
உற்பத்தி செய்யும் நாடுகள்			**முதலிலிருந்து சரக்குகளை வாங்கும் நாடுகள்**		
ஐக்கியக் குடியரசு	573	(27·3%)	ஐக்கிய இங்கிலாந்து	255	(15·9%)
ஐக்கிய இங்கிலாந்து	400	(19·1%)	ஜப்பான்	209	(13·0%)
மேற்கு ஜெர்மனி	162	(7·7%)	ஐக்கியக் குடியரசு	182	(11·4%)
பர்மா	91	(4·4%)	ஃபிரான்சு	128	(8·0%)
ஆஸ்திரேலியா	88	(4·2%)	இந்தியா	116	(7·3%)
இந்தியா	87	(4·2%)	மேற்கு ஜெர்மனி	110	(6·8%)
ஜப்பான்	76	(3·6%)	பெல்ஜியம்-லக்சம்பர்க்	82	(5·1%)
பெல்ஜியம்-லக்சம்பர்க்	76	(3·6%)	ஹாங்காங்	76	(4·7%)
கனடா	59	(2·8%)	தென் ஆஃப்ரிக்கா	58	(3·6%)
இத்தாலி	51	(2·4%)	சீனு	54	(3·4%)
ஃபிரான்சு	50	(2·4%)	இத்தாலி	52	(3·2%)
ஈரான்	40	(1·9%)	நெதர்லாந்து	28	(1·8%)
சீனு	37	(1·8%)	பர்மா	27	(1·7%)
மேலே கூறப்பட்டுள்ள நாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்பட்ட மொத்த அளவு ...	1,790	(85·4%)	மேலே கூறப்பட்ட நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படும் மொத்த அளவு ...	1,377	(85·9%)

* நிலவழி வாணிபமும் அரசாங்கச் செலவில் நடைபெறும் வாணியமும் இவைகளுடன் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன. பின்னுல் கூறப்பட்டுள்ள வாணிபம் 1957-ல் இறக்குமதியில் பாதியளவிற்கும் அதிகமானதாக இருந்தது. ஆனுல், ஏற்றுமதியில் அவ் வாணிபம் சிறிதளவுகூடக் கிடையாது.

தாது எண்ணெய்கள், பருத்தித் துணிகள், பொறிகள், ஊர்திகள் (vehicles) முதலியன இருந்தன. முக்கிய ஏற்றுமதிப் பொருள்கள் சணல்வழிப் பொருள்கள், மூலச்சணல், மூலப் பருத்தி, டீ, எண்ணெய் வித்துகள் (இதில் பெரும்பகுதி நிலக்கடலை) முதலியனவாகும். இவை மொத்த ஏற்றுமதி அளவின் ⅘ பங்காகும். டீ, சணல் ஆகியவைகளுக்குச் சிறந்த மார்க்கெட்டாக பிரிட்டன் அமைந்திருந்தது. ஐரோப்பியக் கண்டப் பகுதி நாடுகள் எண்ணெய் வித்துகளின் அளவில் பெரும் பகுதியினையும், ஜப்பான் பருத்தியில் பெரும் அளவினையும் எடுத்துக்கொண்டன.

1947-ல் ஏற்பட்ட நாட்டுப் பிரிவினைக்குப் பிறகு பாகிஸ்தானின் வாணிப நிலை வெகுவாக மாறுபட்டுள்ளது. எப்பொழுதும்போல வேளாண்மைப் பொருள்கள் உற்பத்தி—மூலச்சணல், பருத்தி, தானியமுங்கூட—பெரும்பாலும் முன்பிருந்த நல்ல நிலையிலேயே அமைந்திருந்தாலும், நிலக்கரியினையும் எண்ணெயினையும் கொண்டு இயங்கும் பொறிவழித் தொழில்களின் இருப்பிடங்கள் யாவும் பொதுவாக இந்தியக் குடியரசிலேயே அமைந்துள்ளன. பெரும்பாலான சணல் உற்பத்தி நிலங்கள் கிழக்குப் பாகிஸ்தானில் அமைந்திருந்தாலும், தொழிற்சாலைகள் யாவும் கல்கத்தாவிற்கு வடக்கே ஹூக்ளியில் அமைந்துள்ளன. இரண்டு நாடுகளின் வாணிபங்கள் பற்றிய விவரங்கள் முன் உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

கடல் துறைமுகங்கள் : இந்தியா, பாகிஸ்தான் ஆகிய நாடுகளின் கடல்வழி அயல்நாட்டு வாணிபம் நான்கு துறைமுகங்கள் வழியாக நடைபெறுகின்றது. அவை கல்கத்தா, பம்பாய், சென்னை, கராச்சி ஆகியவையாகும். மொத்த வாணிபத்தில் சுமார் 80 சதவீதத்தை முதல் இரண்டு துறைமுகங்கள் மேற்கொள்கின்றன. பிரிவினைக்குப்பின் சிட்டகாங் கிழக்குப் பாகிஸ்தானின் கடல் துறைமுகமாகச் சிறந்த முறையில் வளர்ந்துள்ளது.

கங்கை நதி டெல்டாவின் ஒரு கிளையான ஹூக்ளி (Hoogly) நதியின்மேல் அமைந்துள்ள கல்கத்தா அதே நதியின்மேல் அடுத்தடுத்து உன்னதநிலையில் அமைந்துள்ள பல துறைமுகங்களில் கடைசியாக அமைந்துள்ளது. மேல்பகுதிகளில் அமைந்திருந்த மற்ற எல்லாத் துறைமுகங்களும் வண்டல் மண் படிமானத்தால் அழிந்துகொண்டுவருகின்றன. பல பொறிநுட்ப வேலைத்திறன்களால் கல்கத்தா இந் நிலைக்குட்படாதவண்ணம் பாதுகாக்கப்பட்டுவருகின்றது. 1686-ல் நிறுவப்பட்ட இந் நகரம் 1772-ல் வங்காள அரசாங்கத்தின் இருப்பிடமாக அமைந்திருந்தது.

அதற்கடுத்த ஆண்டில் இது பிரிட்டிஷ் இந்தியாவின் அரசாங்க இருப்பிடமாக அமைந்தது. பின்பு டெல்லி தலைநகரமாக ஆன 1912ஆம் ஆண்டு அக்டோபர் 1ஆம் தேதிவரையில் இது இந்தியப் பேரரசின் ஆட்சித் தலைநகரமாக இருந்துவந்தது.

இந்தியாவின் மேற்குக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள துறை முகங்களில் எல்லாம் முக்கியமானதும் வாணிபத்திலும், கப்பல் போக்குவரத்திலும் கல்கத்தாவிற்குப் போட்டித் துறைமுகமாக அமைந்ததுமான பம்பாய் அண்மைக்காலத்தில் தோன்றிய நகர மாகும். அதேபகுதி இத் துறைமுகத்திற்குமுன் பல பழம்பெருந் துறைமுகங்களைக்கொண்டு விளங்கியது. கடல் துறை முகங்களாக பம்பாய்க்குமுன் விளங்கிவந்த துறைமுகங்கள் நர்மதைநதியின் முகத்துவாரத்திற்கு அருகில் அமைந்துள்ள புரோச் (Broach), தபதிநதியின் முகத்துவாரத்திற்கு அருகில் அமைந்துள்ள சூரத் (Surat) முதலியனவாகும். இம் மூன்று துறைமுகங்களின் வரலாறும் இயற்கையமைப்புகளுக்கும் வாணிப முன்னேற்றத்திற்கும் இடையே அமைந்துள்ள இணைப்பினைச் சிறப்பான முறையில் வெளிக்காட்டுகின்றது. இம் மூன்றிலும் பழமையானது புரோச் ஆகும். இந்தியாவின் மிகப்பழைய கடல் துறைமுகங்களில் ஒன்றாக இது பருக்கசா (Barugaza) என்ற பெயரில் கிழக்கத்திய அல்லது மேற்கத்திய வாணிபத்தில் ஈடு பட்டிருந்தது. ஆயினும், இது கப்பல்கள் அடையமுடியாத முறையில் சீரற்ற நிலையில் அமைந்திருந்த ஒரு கப்பல் தங்கு துறையினைப் பெற்றிருந்தது. இம்மாதிரியான இடையூறு முதலாம் நூற்றாண்டுக் காலத்திலிருந்தே இருந்துவந்தது. ஆனால், நாளடைவில் சிறிய கப்பல்கள் வரும் காலங்களில் குறை வான வேகமுள்ள போக்குவரத்து, நதி முகத்துவாரத்தின் ஆழ மற்ற தன்மை, உட்செல்வதற்கு ஆகும் காலதாமதம் ஆகியவை குறைந்த அளவில்தான் தடைகளாக இருந்தன. நர்மதை நதியின் முகத்துவாரம் வெள்ளங்களையும் சமாளிக்கும் நிலையில் அமைந்துள்ள உயர்ந்த கரைகளையும், அதனையடுத்து ஒரு மிக வளமான உற்பத்திப் பகுதியினையும்கொண்டு விளங்குகின்றது. இரண்டாவதாகக் கூறப்பட்ட நிலையினை புரோச்சுடன் சூரத்தும் பகிர்ந்துகொள்கின்றது. அது இதனைக்காட்டிலும் கப்பல்கள் தங்குதற்கு நல்ல வசதிகளைப் பெற்றுள்ளது. தபதி நதியின் முகத்துவாரத்திற்கு அருகில் அமைந்துள்ள சுவாலி ரோட்ஸில் (Swally Roads) வடமேற்குப் பருவக்காற்றுக் காலங்களில் பெரிய கப்பல்கள் தங்குவதற்கு முடியாத தென்றாலும், அவ்விடம் அக்டோபர் முதல் ஏப்ரல்வரை பெரிய கப்பல்களுக்குப் பாதுகாப்பான நங்கூரம் பாய்ச்சும்

இடமாக அமைந்துள்ளது. இதற்கு மாருகத் தபதி நதியின் கரைகள் குறைந்த உயரத்தைக் கொண்டனவாகவும் வெள்ளத் தால் பாதிக்கப்படுவனவாகவும் இருக்கின்றன. இம்மாதிரி யான வெள்ளக் கொடுமை இந் நகரில் பலமுறை ஏற்பட்டுள்ளது. ஆயினும், கப்பல் தங்கு துறையால் ஏற்படும் நன்மைகள், ஐரோப்பாவுடன் நேரடி வாணிபத் தொடர்பு ஆகியவை பதினும் நூற்ருண்டில் ஏற்பட்டதிலிருந்து சூரத்திற்குப் பயன் தருவனவாக அமைந்தன. இங்கு போர்ச்சுகீசியர்கள், டச்சுக் காரர்கள், ஆங்கிலேயர்கள் ஆகியோர் தொழிற்சாலேகளே (அதாவது, வாணிப நிலேயங்கள்) நிறுவினர். பதினேழு பதினெட் டாம் நூற்ருண்டுகளில் சூரத் அயல்நாட்டு வாணிபத்தின் மாபெரும் இருப்பிடமாக இருந்தது; பிற்காலத்தில் இந்தியாவி லேயே மிக அதிக மக்கள்தொகை கொண்ட நகரமாகவும் அமைந்திருந்தது. ஒரு சிறிய தீவின்மேல் கட்டப்பட்டுள்ள பம்பாய் அதற்குப் பின்புறத்தில் அமைந்துள்ள மற்ருெரு தீவுடன் (சால்சட்டி—Salsette) இந்தியப் பெருநிலத்தோடு இணைக்கப்பட்டுள்ளது. எல்லாக் காலத்திலும் பெரிய கடல்வழி-நீராவிக் கப்பல்கள் தங்குவதற்கு ஏற்றநிலேயில் அமைந்துள்ள ஒரு பாதுகாப்பான கப்பல் தங்கு துறையைப் பெற்று பம்பாய் மற்ற இரு துறைமுகங்களேக்காட்டிலும் சிறந்து விளங்குகின்றது. ஆனல், இது ஒரு பெரும் இடையூற்றினேப் பெற்றுள்ளது. இதனே யடுத்து ஒரு மலேகளடர்ந்த பகுதி அமைந்துள்ளது. இம் மலேகள் இதனே மிக வளமான பகுதிகளிலிருந்து பிரித்துவிடுகின்றன. 1661-ல் பம்பாய்த் தீவினே இரண்டாம் சார்லஸ் (Charles II) போர்ச்சுகீஸியர்களிடமிருந்து கைப்பற்றிக்கொண்டான். கிழக்கு இந்தியக் கம்பெனிக்கு அவர்களின் தலேமை நிலேயத்தைச் சூரத்தி லிருந்து இங்கு மாற்றுவதற்காக 1687-ல் அனுமதி கொடுக்கப் பட்டது. ஆனல், உள்நாட்டுடன் போக்குவரத்து வசதிகள் சீரான முறையில் ஏற்படும்வரையில் பம்பாய் முக்கியத் துறை முகமாக அமையவில்லே. தற்பொழுது இது இந்தியாவின் வாணி பத்தை இயக்கும் துறைமுகமாக அமைந்துள்ளது. இதன் வழி காட்டிகளாக அமைந்திருந்த பழைய துறைமுகங்கள் இரண்டிலும் கப்பல்கள் போகும் வழியில் தங்கிச் செல்கின்றன. ஆயினும், சூரத்தின் உள்நாட்டு வாணிபம் இன்னும் சிறந்த நிலேயிலேயே அமைந்துள்ளது.

1947-லிருந்து பாகிஸ்தானுக்குத் தலேநகரமாக அமைந் துள்ள கராச்சி சிந்து நதியின் முகத்துவாரத்தின் மேற்கே பரவி யிருக்கும் ஒரு சிறிய விரிகுடாவில் அமைந்துள்ளது. இது ஒரு மிகச்சிறந்த துறைமுகத்தினேப் பெற்று விளங்குகின்றது.

சிறப்பாக வடமேற்கில் பாசன வசதிகள் நிரம்பிய காலனிகளில் கோதுமை பயிரிடத் தொடங்கியதிலிருந்து கோதுமை வாணிபம் குறிப்பிடத்தக்க முறையில் மிகுந்த அளவில் இங்கு நடைபெற்று வந்தது. ஆனால், தற்பொழுது பருத்தி கோதுமையின் இடத்தை எடுத்துக்கொண்டுள்ளது. இது துறைமுகமாகவும் தலைநகரமாகவும் அமைந்துள்ளதோடு, ஐரோப்பாவிலிருந்து துணைக் கண்டத்திற்கு வரும் விமானப் போக்குவரத்துகளின் நுழைவாயிலாகவும் அமைந்துள்ளது.

மேற்குக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள மற்றத் துறைமுகங்களில் பெரும்பாலானவை ஏதாவது ஒரு பருவகாலத்திற்குத் தான் பயன்படுவதாக அமைந்துள்ளன. அதாவது, பனிக் காலத்தில் பயன்படுவனவாகவும், தென்மேற்குப் பருவக்காற்றுக் காலங்களின் பெரும் புயல்களினால் இடையூறுகளுக்கு உள்ளாவனவாகவும் அமைந்துள்ளன. இதற்கு கோவாத் துறைமுகம் (போர்ச்சுகீசியத் துறைமுகம்) ஒரு விலக்காகும். இங்கு வாணிபம் சிறிய அளவில் நடைபெற்றுக்கொண்டிருந்தது. ஆனால், கப்பல் தங்கு துறையின் வடமேற்குக் கோடியில் அமைந்துள்ள மர்ம கோவா (Mormugao) உள்நாட்டுடன் இணைக்கப்பட்டபிறகு பெருமளவில் நடைபெறலாயிற்று. இளவேனிற் காலத்துத் தாழ்ந்த அலைக் காலங்களில் 24 அடிகள் ஆழமுள்ள நங்கூரம் பாய்ச்சும் இடத்தினைக்கொண்டுள்ள கள்ளிக் கோட்டையும், 15 அடிகள்வரை மிதப்பு ஆழம் வேண்டும் கப்பல்கள் தங்கக்கூடிய கப்பல் தங்கு துறையினைப் பெற்று விளங்கும் கொச்சியும் மிளகு, வாசனைத் திரவியங்கள் ஆகியவைகளின் வாணிபத்தில் சிறந்து விளங்குகின்றன. இவ் வாணிபம் போர்ச்சுகீசியர்களைப் பதினைந்தாம் நூற்றாண்டின் இறுதிக் காலத்தில் இத் துறைமுகங்களுக்கு இழுத்துவந்தது. கொச்சி தற்பொழுது மிக ஆழமாக்கப்பட்ட கப்பல் தங்கு துறையினைப் பெற்று விளங்குகின்றது.

மிளகு, வாசனைத் திரவியங்கள் ஆகியவைகளில் முற்காலத்தில் நடந்துவந்த வாணிபத்தின் முக்கியத்துவத்தைத் தற்பொழுது நாம் உணரமுடியாத நிலையில் வாழ்ந்துவருகின்றோம். ஐரோப்பாவை அடைந்த இப் பொருள்களின் அளவு தற்பொழுது உலக வாணிபத்தில் ஈடுபட்டுள்ள அதே பண்டங்களின் அளவினைக் காட்டிலும் குறைந்த அளவு உள்ளதேயாகும். ஆனால், முன்பு உற்பத்தி செய்யப்படும் இடத்தில் உள்ள மதிப்பிற்கும் ஐரோப்பாவிலுள்ள மதிப்பிற்கும் இடையேயுள்ள மாறுபாடுகள் இவ் வாணிபத்தில் ஈடுபட்டுள்ள வணிகர்களுக்கு மிகுந்த இலாபத்தினைக் கொடுத்தது. இந்தியாவிற்குக் கடல்வழியினைக் கண்டு

பிடித்துவிட்டுத் திரும்பிவருகையில் வாஸ்கோடகாமா கொண்டு வந்த சரக்குகளில் மிளகு, வாசனைத்திரவியங்கள் ஆகியவைபெரும் அளவில் இருந்ததாகக் கூறப்படுகின்றது. இக் கடற் பயணத்தில் ஈடுபட்டிருந்த போர்ச்சுகீசிய வரலாற்று ஆசிரியரான கோரியா (Correa), இப் பயணத்தின்மூலம் அப் பண்டங்கள் 6,000 சதவீதம் இலாபத்தினைத் தந்ததாகக் குறிப்பெழுதியுள்ளார். 1630-ல் தாமஸ் மன் (Thomas Mun) என்பவரால் எழுதப்பட்ட 'அயல் நாட்டு வாணிபத்தால் இங்கிலாந்திற்குக் கிடைத்த பொருட் குவியல்' (English Treasure by Foreign Trade) என்ற நூலில் கிழக் கிந்தியத் தீவுகளில் ஒரு பவுண்டு மிளகின் விலை 4 பென்ஸாக விற்ற பொழுது இங்கிலாந்தில் ஒரு பவுண்டு 20 பென்ஸுக்கு விற்கப் பெற்றதாக எழுதப்பெற்றுள்ளது. இதற்கு மாறாக இந்த நூற்றாண்டின் முற்பகுதியில் 7 பென்ஸுகளுக்குச் சிறிது அதிகமான விலைக்கு விற்கப்பெற்ற ஒரு பவுண்டு மிளகு லண்டன் மார்க் கெட்டில் $8\frac{1}{4}$-லிருந்து $9\frac{1}{4}$ பென்ஸ்வரைதான் விற்கப்பெற்றது.

ஆழமற்ற கடலினையடுத்துக் குறைந்த சரிவுகள் உள்ள ஒரு தாழ்ந்த சமவெளியினைக்கொண்டுள்ள இந்தியாவின் தென் கிழக்குக் கடற்கரையில் பாதுகாப்பான இயற்கைத் துறைமுகமோ அல்லது போக்குவரத்திற்கு ஏற்ற நிலையில் அமைந்த நதி முகத் துவாரமோ ஒன்றுகூடக் கிடையாது. கப்பல்கள் கரைக்கு வெளியே அமைந்துள்ள பல கப்பல் தங்குமிடங்களில் நங்கூரம் பாய்ச்சி நிறுத்தப்பெறுகின்றன. சரக்குகளும் பிரயாணிகளும் துடுப்புகளுடன் கூடிய படகுகள்மூலம் நிலத்தினை அடைகிறார்கள். கப்பல் தங்கு துறை அமைப்பின் காரணமாகச் சென்னை ஒரு பெரிய வாணிப மையமாக அமைந்துள்ளது. ஆயினும், வாணிப அளவு பம்பாய்த் துறைமுகத்தின் வாணிப மதிப்பு அளவில் ஆறில் ஒரு பங்கிற்கும் குறைவானதாக ஆகும்; ஆனால், மக்கள்தொகை அடர்ந்த மிக வளமான பின்னிலத்தைப் பெற்று விளங்குகின்றது. இதுவுங்கூட இயற்கையமைப்புகளோடு நிலையான போராட்டம் நடத்தியதன் பயனாகக் கிடைத்ததாகும். 1639-ல் ஆங்கிலக் கிழக்கு இந்தியக் கம்பெனிக்கு இந் நகரின் இருப்பிடம் வழங்கப் பெற்றது. அப்பொழுது ஜார்ஜ் கோட்டை (Fort St. George) இங்குக் கட்டப்பெற்றது. நூறு ஆண்டுகளுக்குப்பிறகு சென்னை தென் இந்தியாவிலேயே மிகுந்த மக்கள்தொகை கொண்ட நகரமாக மாறியது. ஆயினும், பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதிகள்வரை வாணிபம் இந்தக் கடற்கரையில் அமைந்திருந்த மற்றத் துறைமுகங்களின் வாணிபத்தைப் போன்றே அமைந் திருந்தது. 1881-ல் அநேகமாக முடிக்கப்பெற்ற நிலையில் அமைந் திருந்த ஒரு துறைமுகத்தினை இந்தியாவின் இரண்டு பக்கங்

களையும் சேதப்படுத்திய ஒரு பயங்கரமான பெரும் புயற்காற்று பெருமளவில் தகர்த்தெறிந்தது. பருவக்காற்றுகள் மாறுகின்ற பருவத்தில், சிறப்பாகக் கிழக்குக் கடற்கரையில் வேறு எங்குமே காணமுடியாத அளவிற்கு ஈடிணையற்ற நிலையில் அலைகள் உயர்ந்திருந்தன. ஆயினும், 1895-ல் ஒரு புதிய கப்பல் தங்கு துறை கட்டப்பட்டது. இரண்டு அலைதாங்கு கரைகள் 3,900 அடிகள் நீளத்திற்கு எழுப்பப்பட்டன. கடலில் அவை இரண்டிற்கும் இடையேயுள்ள அகலம் 515 அடிகளாக இருந்தது. ஆனால், பருவக்காற்று நீரலைகள் வடக்கிலும் தெற்கிலும் பெருமளவில் மண்ணை அடித்துக்கொண்டுவந்து படியச் செய்கின்றமையால், அடிக்கடி மண் எடுப்பு நடந்துகொண்டேயிருக்கின்றது.

ஐரோப்பாவிற்கும் சென்னைக்கும் இடையே அமைந்துள்ள கடற்பயணத் தூரம் இலங்கையைச் சுற்றிக்கொண்டு செல்ல வேண்டியுள்ளமையால் சிறிது அதிகமாக உள்ளது. இலங்கைத் தீவு இந்தியப் பெருநிலத்துடன் தொடர்ந்து அமைந்துள்ள தீவுகளினாலும் ஆடம்ஸ் பாலம் (Adams Bridge) என்ற ஓர் ஆழமற்ற கரையினாலும் இணைக்கப்பெற்றுள்ளது. இந்த வழியாக இலங்கையுடன் இந்தியாவை ஓர் இருப்புப்பாதை மூலம் இணைக்க வெகுகாலமாக ஆராயப்பட்டுவந்த ஒரு திட்டம் 1914ஆம் ஆண்டின் முற்பகுதியில் நிறுவப்பெற்ற பாதிதூரம் ரயில் போக்குவரத்துடனும், பாதிதூரம் நீராவிப் படகு போக்குவரத்து அமைப்புடனும் கைவிடப்பட்டது. இப் 'பாலத்திற்கு'க் குறுக்கே அமைந்திருந்த ஒரே ஒரு வாய்க்காலான பாம்பன் வழி (Pamban Passage) பெரிய அளவுள்ள படகு போக்குவரத்துக்கு ஏற்றபடி ஆழமாக்கப்பெற்றுள்ளது. ஆனால், கடல்வழி செல்லும் பெரிய கப்பல்கள் போக்குவரத்திற்கு ஏற்றபடி இதனை என்றுமே பயன்படுத்தமுடியாது.

சிட்டகாங் துறைமுகத்தினை நவீனமயமாக்கியதையும், கிழக்குப் பாகிஸ்தானில் உள்ள டெல்டாக்களில் அமைந்திருக்கும் நதித்துறைமுகங்களின் பயன்களை அதிகப்படுத்தியதையும் தவிர, இந்தியக் குடியரசு இம் மூன்று முக்கியத் துறைமுகங்களில் ஏற்படும் குவியலைத் தடுப்பதற்குப் பல பெருமுயற்சிகள் எடுத்துக்கொண்டு கட்ச் வளைகுடாவில் உள்ள கண்ட்லா (Kandla) துறைமுகத்திலும், மேற்குக் கடற்கரையிலுள்ள ஓக்கா (Okha) போன்ற துறைமுகங்களிலும் பெரும் முன்னேற்றங்களைச் செய்துள்ளது. கிழக்குக் கடற்கரையில் 1933-ல் விசாகப்பட்டினத்தில் ஒரு மிகச் சிறந்த கப்பல் தங்கு துறை கட்டிமுடிக்கப்பெற்றதாலும், காக்கினடா, தூத்துக்குடி போன்ற சிறிய துறைமுகங்கள் பயன்

படுத்தப்பெறுவதாலும் சென்னைத் துறைமுகத்தின் வேலைகள் குறைக்கப்பெற்றுள்ளன.

இந்தியாவின் நிலவழி வாணிபம் மலைகள் எல்லைகளாக அமைந்துள்ள காரணத்திலும், அவைகளையடுத்து முன்னேற்ற மடையாத பகுதிகள் அமைந்துள்ளதாலும் மிகக் குறைந்த அளவிலேயே அமைந்துள்ளது.

1947-ல் ஏற்பட்ட நாட்டுப் பிரிவினை : 1947-ல் ஆங்கில ஆட்சி நீங்கப்பெற்றபொழுது பெரும்பாலும் மதத்தின் அடிப் படையில் இரண்டு தனியான நாடுகள் ஏற்பட்டன. பாகிஸ்தான் பெரும்பாலும் முஸ்லீம்களையும், இந்தியக் குடியரசு பெரும்பாலும் இந்துக்களையும் கொண்டு விளங்குகின்றன. பாகிஸ்தான் 364,737 ச. மைல்கள் பரப்பளவைக் (1951-ல் மக்கள்தொகை 75,842,000) கொண்டு விளங்குகின்றது. 82,258 ச. மைல்கள் பரப்பளவையும் 4 கோடி மக்கள்தொகையினையும் கொண்டுள்ள காஷ்மீரத்தைச் சேர்க்காமல் இந்தியாவின் பரப்பளவு 1,138,814 ச. மைல்களாகும் (1951-ல் மக்கள் தொகை 356,892,000). பாகிஸ்தான் இரண்டு பிரிவுகளாக ஆயிரம் மைல்கள் பரப்புள்ள இந்தியப் பகுதியால் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. கிழக்குப் பாகிஸ்தான் கங்கை-பிரம்மபுத்ரா டெல்டாவின் பெரும்பகுதியினைக்கொண்டு விளங்குகின்றது. இப் பகுதி நெல், மற்றும் சணல் விளையும் நிலங் களைக்கொண்டதாகும். இது பழைய வங்காள மாகாணத்தின் மூன்றில் இரண்டு பங்கு நிலத்தையும், அதையடுத்து முன்பு அஸ்ஸாமில் அமைந்திருந்த பகுதிகளையும் கொண்டதாகும். தற்பொழுது லாகூரிலிருந்து ஒரே நிலப்பரப்பாக ஆட்சி செய்யப் படும் மேற்குப் பாகிஸ்தான் பழைய பஞ்சாப் மாகாணத்தின் பாதிப்பகுதி, வடமேற்கு எல்லைப்புற மாகாணம், சிந்து, பலுஜிஸ் தானம் ஆகியவற்றைக் கொண்டதாகும் ; இந்தியக் குடியரசு எஞ்சியுள்ள பகுதிகளைக் கொண்டதாகும். ‘பிரிட்டிஷ் இந்தியா’ விற்கும் ‘இந்திய இந்தியா’விற்கும் அல்லது தேசிய நாடுகளுக்கும் இடையே அமைந்திருந்த பழைய வேறுபாடுகள் மறைந்துவிட்டன பொதுவாகக் கூறப்போனால், மாநிலங்களின் முன்னுளைய ஆட்சி யாளர்கள் மத்திய அரசாங்கத்தில் ஓய்வு பெற்று உதவிச் சம்பளம் பெறும் சிப்பந்திகளாக அமைந்திருந்தனர். பல சிறிய மாகாணங் கள் கட்டாயத்தின்பேரில் இணைக்கப்பெற்றுப் பெரும்பகுதிகளாக ஆக்கப்பட்டுள்ளன. பழைய மாகாணங்களில் [தற்பொழுது ஆட்சி முறைப்படி யாவும் மாநிலங்கள் (States) என்று அழைக்கப் பெறுகின்றன] சிலவற்றிற்கு மறுபெயர்கள் இடப்பட்டன. 1956ஆம் ஆண்டு நவம்பர் மாதத்தில் படத்தில் காட்டியபடி மாகாணங்கள் திருத்தியமைக்கப்பெற்றன.

இந்தியக் குடியரசின் உள்நாட்டு மாநகரங்களும் நகரங்களும் : இந்தியக் குடியரசின் தலைநகரான டெல்லி சிறந்த நீர்ப் பாசன வசதிகள் அமைந்த கிழக்குப் பஞ்சாப் மாகாணத்திற்கும் உத்தரப் பிரதேசத்திற்கும் (கங்கைச் சமவெளியில் உள்ளது; முன்பு ஐக்கிய மாகாணங்கள் என அழைக்கப்பெற்றது) இடையே அமைந்துள்ளது. இந்த மாவட்டம் ஒரு தனி மாநிலமாக விளங்குகின்றது. டெல்லி ஒரு மில்லியனுக்கும் அதிகமான மக்கள் தொகையினைக்கொண்டு விளங்குகின்றது. அதன் முக்கியத்துவம் இதன் இருப்பமைப்பால் ஏற்கப்பட்டுள்ளது. இந் நகரிலிருந்து நாட்டின் எல்லாப் பகுதிகளையும் எளிதாக அடைந்துவிடலாம். முற்காலத்தில் இந்தியாவை வடமேற்கிலிருந்து வந்து வெற்றி கண்டவர்கள், வடக்கேயுள்ள இமய மலைகளுக்கும் தெற்கேயுள்ள சமவெளிகளுக்கும் இடையே டெல்லி ஓர் எளிதான வழியினை ஏற்படுத்துவதால் இதன் வழியாக உள்ளே நுழைந்தார்கள். முற்காலங்களில் வடமேற்கிலுள்ள நிலவழிகள் இங்கு கங்கை, யமுனை ஆகிய நதிகளின் நீர்வழிகளுடன் இணைந்திருந்தன. பிற்காலத்தில் டெல்லி ஓர் இருப்புப் பாதைச் சந்திப்பு நிலையமாக மாறியது. பாசன வசதிகள் நிரம்பிய அடுத்துள்ள பகுதிகளில் விளையும் பருத்தி ஆலைகளுக்கு டெல்லி மூலமாக ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது. டெல்லிக்குச் சிறிது தூரத்தில் வடக்கே இமய மலைகளின் சுகாதாரத்திற்கு ஏற்ற உயரங்களைக்கொண்டுள்ள பகுதிகள் அமைந்துள்ளன. இமய மலைகளின் ஒரு கிளைக்குன்றில் ஆங்கிலேய ஆட்சிக் காலத்தில் இந்தியாவின் கோடைக்காலத் தலைநகரமாக இருந்துவந்த சிம்லா அமைந்துள்ளது. டெல்லிக்கு மேற்கே கிழக்குப் பஞ்சாபில் புகழ்வாய்ந்த சீக்கிய நகரமான அமிர்தசரஸ் இருக்கின்றது. அகன்ற கங்கைச் சமவெளியிலிருந்து கிழக்கு நோக்கிச் சென்றால் பயணம் செய்பவன் உத்தரப் பிரதேசம் வழியாகச் செல்கின்றான். இங்கு முகலாயப் பேரரசு காலத்தில் அமைந்திருந்த மிகப்பெரிய மாநகரங்களில் ஒன்றான ஆக்ரா யமுனை நதியின்மேல் அமைந்துள்ளது. இங்கேதான் உலகப் புகழ்பெற்ற தாஜ்மகால் அமைந்துள்ளது. அநேகமாக இந்தியக் கட்டடங்களிலேயே மிக அதிக வனப்புவாய்ந்த கட்டடம் இதுதான். இதற்கும் கிழக்கே பழைய மாகாணத்தின் தலைநகரான அலகாபாத், யமுனை, கங்கை ஆகிய இருநதிகளும் இணைகின்ற இடத்தில் அமைந்துள்ளது. கங்கை - யமுனை இரு நதிப் பகுதியில் (Doab) அலகாபாத்திற்கும் டெல்லிக்கும் இடையே அலிகார் அமைந்துள்ளது. இது ஒரு சேமிப்பு மையமாகவும், இந்தியாவில் வேறெங்குமே அமைந்திராத பால் பண்ணைத் தொழிலுக்குப் புகழ்பெற்று விளங்கும் இடமாகவும் அமைந்துள்ளது. கங்கை நதியில் அலகாபாத்திற்குமேலே

வடக்கில் கான்பூர் அமைந்துள்ளது. உத்தரப் பிரதேசத்தின் மாநிலத் தலைநகர் லக்னவ் (Lucknow) ஆகும். அலகாபாத்திற்குக் கீழ் அமைந்துள்ள வாரணாசி அல்லது காசி (Banares) கங்கை நதியின்மேல் அமைந்துள்ள ஓர் இந்து மதப் பண்பாடுகளை விளக்கும் மையமாகும்.

கிழக்கே கங்கை நதியின்மேல் அமைந்துள்ள பாட்னா மாவட்டத்துடன் பீஹார் மாநிலம் அமைந்துள்ளது. இங்கு விளையும் அரிசிக்குப் பெயர் பாட்னா அரிசி என்பதாகும். மேற்கு வங்காளத்தில் கல்கத்தாவிற்கு வடக்கே ஹூக்ளி நதியின்மேல் பல பெரிய சணல் தொழிற்சாலை நகரங்கள் அமைந்துள்ளன. வங்காளத்தில் மேற்கு எல்லையில் நிலக்கரிவெளி உள்ளது. வங்காளத்தில் பரவியிருக்கும் சுகாதாரத்திற்கேற்ற உயரங்களைக் கொண்ட பகுதிகளில் மலைநகரமான டார்ஜிலிங் உள்ளது.

தீபகற்ப இந்தியாவில் ஜபல்பூர் (Jubulpore), நாகப்பூர் ஆகிய நகரங்கள் பருத்தி ஆலைகளைப் பெற்று விளங்குகின்றன. அவைகளுக்குத் தெற்கே இந்தியாவின் நான்காவது மாநகரான ஹைதராபாத் அதே பெயருடைய பழைய மாகாணத்தின்(நிஜாம் நாடுகள்) தலைநகரமாக அமைந்திருந்தது. பெங்களூர், மைசூர் ஆகியவை மைசூர் மாநிலத்தின் முக்கிய நகரங்களாகும். சென்னை மாநிலத்தில் உதகமண்டலம் (நீலகிரிக் குன்றுகளில்) மலைநகரமாக அமைந்துள்ளது. திருச்சிராப்பள்ளி, மதுரை முதலியன தென்னாட்டின் பழைய மாநகரங்களாகும்.

பாகிஸ்தானின் மாநகரங்களும் நகரங்களும்: கிழக்குப் பாகிஸ்தானின் டெல்டா நிலங்கள் அடர்த்தியான மக்கள் தொகையினைக் கொண்டனவாக அமைந்திருந்தாலும், நகரங்களின் எண்ணிக்கை மிகவும் குறைவானதாகவே உள்ளது. மக்களில் பெரும்பாலானோர் நெல், சணல் விளையும் நிலங்களைக் கொண்ட கிராமங்களிலேயே வாழ்ந்துவருகின்றார்கள். கல்கத்தாவைப்போல் இல்லாமல் ஒரு பழைய குடியிருப்பான டாக்கா ஒரு முக்கிய நகரமாக அமைந்துள்ளது.

மேற்குப் பாகிஸ்தானில் பழைய பஞ்சாபின் தலைநகரம் லாகூர், ராவல்பிண்டி ஆகியவை ஒரு நிலப்பகுதியாக காணப்பட்டுவருகின்றது. முல்தான் (Multan) லாகூருக்குத் தென்மேற்கே அமைந்துள்ள மிகவும் வரண்ட பகுதியில் மத்திய நகரமாக அமைந்துள்ளது. பஞ்சாப் சமவெளிகளுக்கும் ஆஃப்கானிஸ்தானத்தின் எல்லைக்குமிடையே வரலாற்றுப் புகழ் படைத்த கைபர் கணவாய்க்குச் செல்லும் புகழ்பெற்ற வளம் மிகுந்த பள்ளத்தாக்கு ராவல்பிண்டியைச் சுற்றி அமைந்துள்ளது. சிந்து

நதிப் பள்ளத்தாக்கின் கீழ்ப்பகுதியில் அமைந்துள்ள சிந்து பாசனத்தால் மாற்றப்பட்டுள்ளது. ஒரு பெரிய உள்நாட்டு நகரமாக ஹைதராபாத் (தென் இந்தியாவில் இதே பெயருள்ள வேறொரு நகரம் உள்ளது) விளங்குகின்றது. ஆனால், தலைநகரமும் துறைமுகமுமான கராச்சி பலவகைகளில் ஹைதராபாத்தின் முன்னேற்றத்தைக் தடுத்துவருகின்றது.

பலுஜிஸ்தான் (Baluchistan): பலுஜிஸ்தானம் பெரும்பாலும் வரண்ட வளமற்ற பீடபூமிகளைக்கொண்ட பகுதியாகும். இது சிதறிய பழங்குடியிருப்புகளைக்கொண்டு விளங்குகின்றது. வடகிழக்குப் பகுதியில் குடியிருப்பு இடங்கள் சிபி (Sibi), குவெட்டா (Quetta) ஆகியவைகளைச் சுற்றி அமைந்துள்ளன. இப் பகுதிகள் பெரும்பாலும் ஆங்கிலேய ஆட்சிக் காலத்தில் தோன்றியனவாகும். குவெட்டா (5,500 அடிகள் உயரத்தில் உள்ளது) சிந்துவுடன் ஓர் இருப்புப்பாதையால் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இதன் ஒரு கிளை கிழக்குமுகமாக நாரி (Nari) கணவாய்வரையிலும், மற்றொரு கிளை (இதன் வாட்டம் $\frac{1}{24}$ ஆக அமைந்துள்ளது) போலன் கணவாய்வரையிலும் செல்கின்றன. குவெட்டாவிலிருந்து 1,000 மைல்களுக்கும் அதிகமான நீளத்திற்கு வடபலுஜிஸ்தான் வழியாகக் குராஸ்தானிலுள்ள (ஈரான்) சிஸ்தானுக்கும் மெஷடுக்கும் ஒரு வாணிபப் பாதை போடும் திட்டம் வெகுகாலமாக இருந்துவந்தது. கடைசியாக ஒரு சாத்து வழி (caravan route) 1898-ல் போடப்பட்டது. ஆனால், வாணிபம் விரைவாக வளர்ந்தாலும் இவ் வழியாக நடைபெறும் வாணிபம் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் அமையவில்லை. பிறகு இருப்புப்பாதை மேற்கே குவெட்டாவிலிருந்து நுஷ்கி வழியாக ஈரானிய எல்லைக்குள் அமைந்துள்ள டுஸ்டாப்பிற்குப் (Duzdap) போடப்பட்டது. இது போர்க்காலத்தில் முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாக இருந்தாலும் போக்குவரத்து மிகக்குறைந்த அளவிலேயே நடைபெற்றுவந்தது. இருப்புப் பாதையின் ஒரு பகுதி தற்பொழுது பயன்படாத நிலையில் அமைந்துள்ளது.

காஷ்மீர் (Kashmir): காஷ்மீர் இமய மலைகளால் வளைக்கப்பட்டுள்ள தொலைமேற்குப் பகுதி மாவட்டமாகும். இது பெரும்பாலும் மிக உயரமான மலைகளால் ஆக்கப்பட்டுள்ளது. ஆயினும், இப் பகுதியில் அதே பெயருள்ள மிக அழகான பள்ளத்தாக்குகளும் உள்ளன. இவைகளின் உயரம் 5,000 அடிக்கும் அதிகமாக உள்ளது. இவைகளும் வட மொராக்கோவும் (Morocco) ஒரே நேர்கோட்டில் (longitude) அமைந்துள்ளன. இந்தப் பள்ளத்தாக்கில் ஜீலம் (Jhelum) நதியின்மேல் அமைந்துள்ள ஸ்ரீநகர் மிகப்பெரிய நகர்மாகவும் (250,000 மக்களைக்கொண்டது), உல்

லாசப் பயணிகள் தங்கும் இடமாகவும், மத்திய ஆசியாவுடன் சிறிய அளவில் நிலவழி வாணிபம் செய்யும் பகுதியாகவும் அமைந்துள்ளது. ஸ்ரீநகரிலிருந்து பல பாதைகள் தெற்கே பஞ்சாபிற்கும் (இவைகளில் அமிர்தசரஸுக்குச் செல்லும் பாதை முக்கியமானதாகும்), வடக்கே சிந்துநதிப் பள்ளத்தாக்கிற்கும் செல்கின்றன. சிந்துப் பள்ளத்தாக்கில் காஷ்மீரின் கிழக்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ள லெஹ்ஹிலிருந்து (Leh) ஒரு வாணிப வழி வடக்குமுகமாக உலகத்திலேயே மிக உயரமான கணவாய் ஒன்றின் வழியாகக் கிழக்குத் துருக்கிஸ்தானத்திற்குச் செல்கின்றது. இக் கணவாய் 18,500 அடிகள் உயரத்தில் அமைந்துள்ள புகழ்பெற்ற காரகோரம் (Karakoram) கணவாயாகும். இது லெஹ்ஹிற்குமேல் 6,000 அடிகள் உயரத்திலும், கிழக்குத் துருக்கிஸ்தானத்திலுள்ள நகரங்களின் இருப்பிடத்திற்குமேல் 15,000 அடிகள் உயரத்திலும் அமைந்துள்ளது. 1947-ல் இந்தியப் பிரிவினை ஏற்பட்டபொழுது காஷ்மீர் ஒரு பெரிய தீர்க்கமுடியாத பிரச்சினையை ஏற்படுத்தியது. இதன் மக்களில் பெரும்பான்மையோர் முஸ்லீம்களாவர். இங்குப் பாகிஸ்தானுக்குப் பாசன வசதிகளைக் கொடுக்கும் முக்கிய நதிகளின் உற்பத்திப் பகுதிகள் அமைந்துள்ளன. இதன் இயற்கை இணைப்பு பாகிஸ்தானுடன்தான் உள்ளது. ஆனால், இதன் ஆட்சியாளர்கள் யாவரும் இந்துக்களாவார்கள். 1952-ல் ஏற்பட்ட குடியாட்சியும் இந்திய உரிமைச் சட்டங்களையே பயன்படுத்துகின்றது. ஆனால், பிரச்சினை இன்னும் அப்படியே உள்ளது.

வங்காளம், அஸ்ஸாம் ஆகிய மாநிலங்களையடுத்து அமைந்துள்ள சிக்கிம், பூட்டான், வடகிழக்கு மாநிலங்கள் ஆகியவற்றுடன் கொண்டிருக்கும் வாணிபம் மிகச்சிறிய அளவிலேயே அமைந்துள்ளது. சிக்கிமில் 13,000, 14,000, 15,000 அடிகள் உயரத்தில் வரிசையாக அமைந்துள்ள பல கணவாய்கள் வழியாகத் திபேத்துடன் கொண்டுள்ள வாணிபத்தை அதிகப்படுத்தலாம். இந்தியப் பகுதியில் இவை டார்ஜிலிங்கிற்குச் செல்லும் இருப்புப்பாதையிலிருந்து குறைந்த தூரத்திலேயே அமைந்துள்ளது.

நேபாளம் : தேசிய மாநிலமான நேபாளம் முழுதும் தனியாக இயங்கும் சுதந்திர நாடாகும். மிக அதிக மக்கள் தொகைகொண்ட பகுதிகள் இமய மலைகளின் பெருந்தொடர் மலைகளுக்குக் கிழக்கே அமைந்துள்ளன. இங்கிருந்து இந்தியச் சமவெளிகளுக்குப் பல பாதைகள் உள்ளன. இது இந்தியாவின் நிலவழி அயல்நாட்டு வாணிபத்தைப் பாதிப்பகுதிக்கும் அதிகமான அளவை எடுத்துக்கொள்கின்றது. அங்கிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படும் முக்கியப் பொருள்கள்கள் உணவுத் தானியங்கள்,

மரம், கால்நடைகள், கொம்புகள் (horns) முதலியனவாகும். தலைநகரமான காத்மண்டிலுள்ள (Katmandu) இரண்டு வழிகள் இமய மலைகளின் மத்தியத் தொடர்களில் பிரிந்து செல்கின்றன. இவைகளின்மூலம் திபேத்துடன் சிறிய அளவில் வாணிபம் நடைபெறுகின்றது. ஓர் இந்து இராஜபுத்திரக் குடும்பத்தால் படைவழி ஆட்சியின்கீழ் 1951 வரை (பிறகு ஓரளவிற்குக் குடியாட்சி மேற்கொள்ளப்பட்டது) நேபாளம் ஆட்சி செய்யப் பட்டுவந்தது. இங்கு உலகிலேயே போர்த்திறமைக்குப் பெயர் பெற்ற இனமான கூர்க்கா (Gurkhas) இனத்தார் வாழ் கின்றார்கள்.

இந் நாடு வெகுகாலம்வரை ஐரோப்பிய வருகைக்கு இடமளிக்கவில்லை 1924–26-ல்தான் அடிமைத்தனம் ஒழிக்கப் பட்டது. 1927-ல் முதல் தொலைபேசி அமைப்புப் போடப்பட்டது.

இந்தியாவிலுள்ள ஐரோப்பியப் பகுதிகள்: பெரும்பாலும் கோவாவைச் சுற்றி மேற்குக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள 1,537 ச. மைல்களுக்கும் அதிகமான பரப்பளவு* போர்ச்சுகலுக்குச் சொந்த மானதாக இருந்தது. பாண்டிச்சேரி, காரைக்கால், ஏனுன் (Yanaon), மாஹி (Mahe) ஆகியவைகளைக் கொண்ட சுமார் 196 ச. மைல்கள் பரப்பளவு கொண்ட பகுதி ஃபிரான்சிற்குச் சொந்தமானதாக இருந்தது. இவை 1954, நவம்பர் 1ஆம் தேதி இந்தியாவிற்குத் திருப்பிக் கொடுக்கப்பட்டுவிட்டன.

இந்திய நகரங்கள் 1951

கல்கத்தா (ஹௌரா உட்பட)	...	3,599,000	பூனு	...	491,000
			கான்பூர்	...	705,000
பம்பாய்	...	2,839,000	ஆக்ரா	...	379,000
சென்னை	...	1,416,000	நாகப்பூர்	...	449,000
ஹைதராபாத்	...	739,000	காசி	...	356,000
டெல்லி	...	915,000	அலகாபாத்	...	332,000
அஹமதாபாத்	...	788,000	மதுரை	...	362,000
லக்னவ்	...	499,000	பாட்னு	...	282,000

பாகிஸ்தானிய நகரங்கள் 1951

கராச்சி	...	1,126,000	லால்பூர்	...	179,000
லாகூர்	...	849,000	சியால்கோட்	...	168,000
டாக்கா	...	276,000	பெஷாவர்	...	152,000
ஹைதராபாத்	...	242,000	சிட்டகாங்	...	146,000
ராவல்பிண்டி	...	237,000	குஜ்ரன்வாலா	...	121,000
முல்தான்	...	190,000	குவெட்டா	...	84,000

*தற்பொழுது இவை இந்தியாவுடன் இணைக்கப்பட்டுவிட்டன.

13. இந்தோ-சீன தீபகற்பம்

(The Indo-Chinese Peninsula)

முற்காலத்தில் தூர இந்தியா என்று அழைக்கப்பட்டுவந்த இந்தோ-சீன தீபகற்பம் இந்தியாவிற்கும் சீனவிற்கும் இடையே அமைந்துள்ளது. கிழக்கில் இது கிரா (Kra) பூசந்தியால் மலேயா அல்லது மலேயா தீபகற்பம் என்று அழைக்கப்படுகின்ற ஒரு நீண்ட குறுகலான துணைத்தீபகற்பத்துடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இது பெருநிலத்தின் மத்தியப் பகுதியையும், பூசந்தி உள்ளிட்ட தெற்கே விரிந்துள்ள பகுதியையும், சையாம் அல்லது தாய்லாந்து என்ற தனியுரிமைப் பேரரசையும் கொண்டுள்ளது. இதற்கு மேற்கே ஒரு காலத்தில் தனியுரிமை அரசாக அல்லது அரசுகளாக இருந்துவந்து, பிறகு படிப்படியாக பிரிட்டிஷ் இந்தியப் பேரரசுடன் ஒரு மாகாணமாக இணைக்கப்பட்டு, 1948-க்குப் பிறகு ஒரு தனியாட்சிக் குடியரசாக மாறியுள்ள பர்மா அமைந்துள்ளது. சையாமிற்குக் கிழக்கே ஃபிரஞ்சு இந்தோ-சீனவின் காலனிகள் அல்லது அதன் பாதுகாப்பின்கீழ் இருந்துவரும் அரசுகள் அமைந்துள்ளன. இரண்டாவது உலகப் போருக்குப்பின் ஃபிரான்சின் ஆதிக்கத்தின்கீழ் அவை மீண்டும் பரிசீலனை செய்யப்பட்டு மூன்று பெருங் குழுக்களாகப் பிரிக்கப்பெற்றன. வியட்னும் (Viet–Nam) குடியரசு [டோங்கிங் (Tongking), அன்னும் (Annam), கொச்சின்-சீன (Cochin-China) ஆகியவைகளை இணைத்து ஆக்கப்பெற்றது], கம்போடியா முடியாட்சி, லாவோஸ் (Laos) முடியாட்சி ஆகியவை அவை. பிற்காலத்தில் ஃபிரஞ்சுக் கூட்டுரிமையோடு மிக அதிக அளவில் இணைப்புகள் நடைபெற்றன (இந்தோ-சீன பகுதியில் பார்க்கவும்). சையாமிற்குத் தெற்கே அமைந்துள்ள மலேயா ஒன்பது முஸ்லீம் மாகாணங்களைக்கொண்ட ஒரு கூட்டமைப்பினையும், காமன்வெல்த்தில் தனியுரிமை பெற்று விளங்கும் இரண்டு பிரிட்டிஷ் குடியிருப்புகளையும் கொண்ட நாடாக அமைந்துள்ளது. அதேசமயத்தில் இத் தீபகற்பத்தின் தெற்கு முனையில் அமைந்துள்ள சிங்கப்பூர் தலத் தன்னாட்சி

அரசாங்கத்துடன் கூடிய ஒரு தனியான பிரிட்டிஷ் காலனி யாகும்.

தீபகற்பத்தின் முழுப்பகுதியினையும் எடுத்துக்கொள்வோமே யானால், நாட்டின் பெரும்பகுதியில் மலைகள் நிறைந்துள்ளன. சிறப்பாக வடக்கிலிருந்து தெற்காக ஓடும் மலைகளின் அமைப்பு, உள்நாட்டின் சமநிலங்களில் அமைந்துள்ள எண்ணற்ற பரந்த சதுப்பு நிலங்களின் இருப்பு, போக்குவரத்து வசதிகள் அற்ற தன்மை ஆகியவை யாவும் குறைவான மக்கள் நெருக்கத்திற்குக் காரணங்களாக விளங்குகின்றன. ஆனால், அடுத்தடுத்து நிகழ்ந்த போர்கள், மலைகளில் வாழ்ந்துவரும் கள்ளர் கூட்டங்கள், உறுதி யான ஓர் அரசாங்கம் இல்லாததால் ஏற்பட்டுள்ள விளைவுகள் போன்ற வேறு பல காரணங்களும் உள்ளன. பர்மா பிரிட்டிஷ் காரர்களின் கையில் இருந்தபொழுது, இந்தியா உட்படப் பல்வேறு நாடுகளிலிருந்து மக்கள் இங்கு வந்து அடுத்தடுத்துக் குடியேறி ஞர்கள். ஆகவே, மக்கள்தொகை, விளைச்சல், வாணிபம் ஆகியவை வெகுவேகமாக உயர்ந்தன. பர்மாவின் வளத்தினைக் காட்டிலும் குறைந்த அளவே மக்கள்தொகை உள்ளது. இந் நிலை தற்போது அமைந்துள்ள புதிய பர்மாவிலுங்கூட ஏற்பட்டுள்ளது. இதேநிலை, இந்தோ-சீனுவின் கிழக்குப் பகுதி, தாய்லாந்து,மலேயா முதலிய நாடுகள் சீனர் பெருமளவில் கூட்டங் கூட்டமாகக் குடியேற வாய்ப்பளித்தது. பாதுகாப்பும் மார்க்கெட்டும் ஏற்பட்டபொழுது இந் நிலை ஏற்றுமதிக்கான பண்டங்களைக் (சிறப்பாக அரிசி) குடியிருப்பு நிலங்களில் உற்பத்திசெய்ய வழி செய்தது. மலேயாவில் ரப்பர் உற்பத்தியும் இந் நிலையினுலே ஏற்பட்டது.

14. பர்மா

(Burma)

தற்கால பர்மா பல மாறுபாடுகளால் ஏற்பட்ட ஓர் அரசாகும். 1937 ஏப்ரல் மாதம்வரையில் அது இந்தியப் பேரரசில் ஒரு மாகாணமாக அமைந்திருந்தது. உண்மையில் அது சுமார் ¼ மி. ச. மைல்களைக்கொண்ட ஒரு பெரும்பகுதியாகவே அமைந்துள்ளது. எஞ்சியுள்ள இந்தியப் பகுதிகளிலிருந்து அது ஒரு சில குறிப்பிட்ட வகைகளில் வேறுபட்டுக் காணப்படுகின்றது. இந்தியாவின் மொத்த மக்கள் தொகையில் 15 மில்லிக்கும் குறைவான மக்கள் தொகையையே கொண்டு விளங்கியது. பிரிவினை, இந்தியாவிற்கும் பர்மாவிற்கும் இடையே அமைந்துள்ள வேற்றுமைகளை நன்கு விளக்கிக் காட்டியது. ஏனெனில், 'சிண்டரில்லா' (Cinderella) மாநிலம் வெகுகாலமாகவே முரண்பாடுகள் நிறைந்த நாடாக இருந்துவந்தது. 1941ஆம் ஆண்டு டிசம்பரில் ஜப்பானியர்களால் பர்மா முறியடிக்கப் பட்டது. 1945ஆம் ஆண்டுவரை அவர்களின்கீழ் இருந்தது. ஒரு நட்பு உடன்படிக்கையாலும், 1947-ல் இலண்டனில் கையொப்ப மிடப்பெற்ற ஓர் உடன்படிக்கையாலும் பர்மா (பர்மீயக் குடியாட்சி என்ற பட்டத்துடன்) ஒரு தனியுரிமைக் குடியரசாக ஆகியது. காமன்வெல்த்திற்கு வெளியே அமையப்பெறும் நாடாக 1948, ஜனவரியில் மாறியது. தீவினையின் பயனாக அங்கு வாழும் பல மனித இனங்களுக்கிடையே (racial groups) சச்சரவுகள் தொடங்கின. ஆகவே, கள்ளர்களின் கூட்டங்களும் கலகக்காரர்களின் கூட்டங்களும் நாடெங்கும் பரவி நாட்டின் முன்னேற்றத்திற்கு முட்டுக்கட்டையாக அமைந்தன. வளர்ச்சிகளுக்கும் பொருளாதார ஆக்கங்களுக்கும் சிறந்த எதிர்காலத்தைக் கொண்ட ஒரு முன்னேற்றமடையாத பருவக்காற்று நாடு என்று பர்மாவை விவரிக்கலாம். ஒரு பக்கத்திலிருந்து அதிக அளவில் மக்கள் நிரம்பிய இந்தியாவிலிருந்து மக்கள் பர்மாவிற்குள் நுழைவதையும், மறுபக்கத்திலிருந்து சீனர்கள் நுழைவதையும் இது

சமாளிக்கவேண்டிய பிரச்சினை உட்படப் பல பிரச்சினைகளைக் கொண்டு விளங்குகின்றது. ஆயினும், இது இந்தியாவிலிருந்து பெரிய மலைகளாகிய அரணைக் கொண்டிருப்பினும், மிக அதிக நெருக்கமான மக்கள் தொகையைக்கொண்ட சீனப்பகுதிகளிலிருந்து பீடபூமிகளையும் மலைகளையும்கொண்ட ஒரு பரந்த நிலப் பரப்பால் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆகவே, இந் நாட்டினை அடையக் கூடிய ஒரு வழி அதன் முக்கியத் துறைமுகமான ரங்கூன்மூலமாகக் கடல்வழி உட்புகுவதாகும். தற்காலத்தில் சிறப்புப் பயன்களுக்கு விமான வழிகளும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. அடுத்துள்ள நாடுகளிலிருந்து பிரிந்து தனியாக அமைந்துள்ள இந் நிலை பர்மாவிற்கு நல்ல சூழ்நிலையினை, ஆனால், முன்னேற்றம் அடையாத உட்புகும் நீர்ச் சூழ்நிலையினை ஏற்படுத்தியுள்ளது. ஜப்பானிய வெற்றிக்கு முன்புவரை அஸ்ஸாமிலிருந்து வடக்கு பர்மாவிற்குச் செல்லும் மிகவேகமான வழியான மலைக்குறுக்கே ஒரே நேர்கோட்டில் 100 அல்லது 150 மைல்கள் தூரத்திற்குச் செல்லும் பாதை கல்கத்தா வழியாக ஐராவதி (Irrawaddy) நதியின் மேல்பகுதியில் அமைந்துள்ள ரங்கூனைச் சுற்றிக்கொண்டு செல்வதாக அமைந்திருந்தது. இந்தப் பயணம் 10 நாள்களில் முடிக்கப்பெறும். 1945-ல் ஜப்பானியர்களைத் துரத்துவதற்காக பிரிட்டிஷ், மற்றும் அமெரிக்கப் படைகளால் மலைகளுக்குக் குறுக்கே போடப்பட்ட மோட்டார்ப் பாதைகள் தற்பொழுது மீண்டும் பயன்படுத்த முடியாத நிலையில் அமைந்துள்ளன.

பர்மாவின் இயற்கை அமைப்பில் குறிப்பிடத்தக்கது வடக்கிலிருந்து தெற்காகச் செல்லும் மலைத்தொடர்களின் இருப்பும் முக்கிய நதிப்பள்ளத்தாக்குகளும் ஆகும். மேற்கிலிருந்து கிழக்காகச் செல்லும் சிக்கல்கள் நிறைந்த மடிப்பு மலைத்தொடரான அரக்கன் யோமா (Arakan Yoma) முதலில் அமைந்துள்ளது. இம் மலைத்தொடருக்கும் வங்காள விரிகுடாக் கடலுக்குமிடையே மக்கள் தொகையினை நிறைந்த அளவில் கொண்டுள்ள சிறிய சமவெளிகள் அமைந்துள்ளன. இங்கு ஆகியாப் (Akyab) நகரினைச் சுற்றி அமைந்துள்ள பகுதிகள் மிகவும் வளமானவை. தற்பொழுது இருப்புப்பாதை அல்லது மோட்டார்ப் பாதை இம் மலைகளைக் கடந்து செல்வதில்லை. இதையடுத்து ஓரளவிற்குக் குறுகலாகவும் குறைந்த அளவு மக்கள் நெருக்கத்தைக்கொண்டும் அமைந்துள்ள சிண்டுவின் (Chindwin) பள்ளத்தாக்கு கிழக்கே ஐராவதி நதியின் கீழ்ப்பகுதிவரையில் பரவியுள்ளது. வரண்ட மண்டலத்தின் (Dry Belt) மையத்தின் வழியாகச் செல்லும் கீழ் ஐராவதிப் பள்ளத்தாக்கு மிகவும் அகலமானதாகவும், ஓரளவிற்கு மக்கள்தொகையினைக் கொண்டதாகவும் அமைந்துள்ளது. அதே

நிலையில் ஐராவதி நதியின் வளமான டெல்டாப் பகுதி நாட்டின் அதிமுக்கியமான பகுதியாக அமைந்துள்ளது. இவைகளையடுத்து வடக்கிலிருந்து தெற்காகச் செல்லும் மற்றொரு மலைத்தொடர் அமைந்துள்ளது. இதன் உயரம் தெற்கே போகப்போகக் குறைந்துவருகின்றது. இம் மலைத்தொடர் தெற்கில் பெகு யோமா (Pegu Yoma) என்று அழைக்கப்படுகின்ற வனங்கள் அடர்ந்த ஒரு தொடர்க்குன்றை ஏற்படுத்தியுள்ளது. இம் மலைத் தொடர்களின் மத்தியப் பகுதியை ஐராவதி நதி பிளந்துகொண்டு ஓடுகின்றது. இவைகளையெல்லாம் அடுத்து ஐராவதி நதியின் மேல்பகுதியும் [மாண்டலே (Mandalay) வரையில்], தெற்கே இப் பள்ளத்தாக்கின் தொடர்ச்சியாகத் தற்பொழுது ஒரு சிறிய நதியான சிட்டாங் (Sittang) நதி ஓடும் பகுதியும் அமைந்துள்ளன. நாட்டின் கிழக்குப் பகுதி முழுவதிலும் ஷான் பீடபூமி (Shan plateau) என்ற ஒரு பரந்த பீடபூமி நிறைந்திருக்கின்றது. இதன் வழியாக சால்வீன் நதியின் (Salween river) மிக ஆழமான பிளவுப் பள்ளத்தாக்கு அமைந்துள்ளது. ஷான் பீடபூமி தெற்கே சிதறிய வனப்பகுதிகளுக்குள் தெனசெரீம், மலேயத் தீபகற்பம் ஆகியவைகள்வரை பரவியுள்ளது.

நில அமைப்புப்படி பர்மா இரண்டு பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப் படுகின்றது. புவியமைப்பு யுகத்தில் ஓரளவிற்கு அண்மைக் காலத்தில் தோன்றிய பள்ளத்தாக்குச் சமவெளிகளையும் மடிப்பு மலைகளையும் கொண்ட மேற்குக் கரைப் பகுதியென்றும், பலவகைப் பட்ட மாற்றுருப் பாறைகள் (metamorphic rocks), சுண்ணாம்புக் கற் படிவுகள், தாதுப்பொருள்களை வாரி வழங்கும் மற்ற இடங்கள் ஆகியவற்றைக்கொண்டு விளங்கும் தொன்மையான பாறைகளைக்கொண்ட கிழக்குக் கரைப்பகுதியென்றும் பிரிக்கப்படுகின்றது. மேற்குக் கரைப்பகுதியில் சிண்டுவின் பள்ளத்தாக்கிலும் ஐராவதிப் பள்ளத்தாக்கிலும் அடுத்தடுத்துப் பல எண்ணெய் வெளிகள் உள்ளன. ஆகவே, 1941-க்கு முன்பு பர்மா டிரினிடாடுக்குப் (Trinidad) போட்டியாக பிரிட்டிஷ் பேரரசில் மிக அதிக அளவில் எண்ணெய் உற்பத்தி செய்யும் நாடாக உலக மொத்த எண்ணெய் உற்பத்தியில் 0·6 அல்லது 0·7 சதவீத எண்ணெயினை மொத்தத்தில் உற்பத்தி செய்துவந்தது. முன்னணியில் நிற்கும் இரண்டு எண்ணெய்வெளிகள் சிங்கு (Singu), யெனங்கியாங் (Yenangyaung) ஆகியவையாகும். இவை இரண்டும் ஐராவதி நதிக்கருகில் அமைந்துள்ளன. பொதுவாக எண்ணெய் இந்த வெளிகளிலிருந்து 300 மைல்களுக்கும் அதிகமான நீளத்திற்குக் குழாய் வழிகள்மூலம் ரங்கூனுக்கு அருகிலுள்ள எண்ணெய்ச் சுத்திகரிப்பு ஆலைகளுக்கு

எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றது. பர்மிய எண்ணெய் அதிக அளவில் எளிதில் ஆவியாகும் பொருள்களைப் பெற்று விளங்கு கின்றது ; தெளிவடையாத எண்ணெயாகப் பயன்படுவதைக் காட்டிலும் கல்லெண்ணெயாக மாற்றப்பட்டுச் சுத்தம் செய்யப் பட்டுப் பெருமளவில் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. பர்மாவில் மேலும் எண்ணெய்க் கண்டுபிடிப்பு அவ்வளவாகப் பயன்படாத நிலையில் அமைந்துள்ளது. ஆனால், தற்பொழுதுள்ள எண்ணெய் வெளிகளில் மிகக் கவனத்துடன் வேலைகள் நடைபெறுகின்றன.

நாட்டின் கிழக்குக்கரைப் பகுதியின் வடக்கில் பர்மாவின் புகழ் பெற்ற பழைய சிவப்பு வைரக்கல் (ruby) சுரங்கங்கள் அமைந் துள்ளன. ஆனால், கல்லின் மதிப்புக் குறைந்துவிட்டதனாலும் செயற்கைச் சிவப்பு வைரக்கற்கள் உற்பத்திசெய்யப்படுவதனாலும், மணிக்கல் (gem) வெட்டியெடுத்தல் கொஞ்சங் கொஞ்சமாக மறைந்துகொண்டு வருகின்றது. இதற்கு வெகு அண்மையில் உலகத்திலுள்ள மிகப்பெரிய வெள்ளி-ஈயச் சுரங்கங்களில் ஒன்றான பெடுவின் (Bawdwin) சுரங்கம் அமைந்துள்ளது. சுத்திகரிப்பு அல்லது உருக்கும் தொழிற்சாலை நாம்ட்டுவில் (Namtu) பர்மா கார்ப்பரேஷனால் (Burma Corporation) 1952வரையில் இயக்கப் பட்டுவந்தது. இங்கு உற்பத்தி செய்யப்படும் தாதுப்பொருள் கள் ரங்கூனுக்கு இருப்புப்பாதை மூலம் கொண்டுசெல்லப் பெறுகின்றன. மற்றத் தாதுப்பொருட் படிவுகள் ஷான் பீடபூமி யில் அமைந்துள்ளதாகத் தெரியவருகின்றது. ஆனால்,தற்பொழுது அவைகளில் பல நெருங்கமுடியாத நிலையில் அமைந்துள்ளன. ஆயினும், நாட்டின் கிழக்குப் பகுதியில், சிறப்பாகத் தெனசெரீமில் தகரம், டங்ஸ்டன் ஆகிய படிவுகள் அமைந்துள்ளன. அவைகளில் சில வண்டல் மண் பள்ளத்தாக்குகளில் வெட்டியெடுக்கப் படுகின்றன ; சில சுரங்கப் படிவுகளாக வெட்டியெடுக்கப் படுகின்றன. தகரத்தின் உலக நிர்ணய விலையினைப் பொறுத்து உற்பத்தியின் முக்கியத்துவம் மாறிக்கொண்டேவருகிறது.[1]

காலநிலையைப் பொறுத்தவரையில், பர்மா இந்தியாவைப் போன்றே அதே மான்சூன் (பருவக்காற்று) காலநிலையைப் பெற்று விளங்குகின்றது. கடக ரேகையின் (Tropic of Cancer) அமைப்பு இங்குக் குறிப்பிடத்தக்க ஒன்றாகும். நாட்டின் மூன்றில் ஒரு பங்கு நிலம் வெப்பமண்டலத்திற்கு வெளியேயும், எஞ்சியுள்ள பகுதிகள் வெப்பமண்டலத்திற்கு உள்ளேயும் அமைகின்ற நிலையில் இக் கடக ரேகை பர்மாவின் வழியாகச் செல்கின்றது. ஆகவே,

1 1941-ல் ஜப்பானிய முரியடிப்புக்குப்பின் எந்தத் தாதுப்பொருளின் உற்பத்தியும் குறைந்த அளவையும் நிலையற்ற தன்மையையும் கொண்டதாகவே இருந்துவருகின்றது என்பதை நினைவில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டும்.

குளிர்காலத்தில் எப்பொழுதுமே வெப்பமாகவும் ஈரப்பதக் கால நிலையையும் கொண்டுள்ள நாட்டின் கிழக்குப் பகுதியிலிருந்து. ஜனவரியில் பள்ளத்தாக்குகளிலும்கூடப் பனி உறைகின்ற நிலையைக்கொண்டுள்ள வடக்குப் பகுதிவரை போகப்போகப் படிப்படியாக வெப்பம் குறைந்துகொண்டே வருகின்றது. பர்மாவில் அமைந்துள்ள மிக முக்கியமான நிலை என்னவென்றால், மேற்கே அமைந்துள்ள மலைத்தொடர்களும் ஐராவதி டெல்டாவும் பருவக்காற்றின் முழுவேகத்தையும் பயன்படுத்தும் முறையே யாகும். ஆகவே, பல இடங்கள் 200 அங்குலத்திற்கும் அதிகமான மழையால் பயன்பெறுகின்றன அல்லது அவதிக்குள்ளாகின்றன. பெருமளவில் நெல் உற்பத்தி செய்யும் டெல்டாவின் பெரும் பகுதிகள் சுமார் 100 அங். மழையினைப் பெறுகின்றன. அதாவது, இது ரங்கூனின் மொத்த மழையளவாகும். நாட்டின் மையப் பகுதி சுற்றிலும் சூழ்ந்துள்ள மலைகளால் மழைமறைவுப் பிரதேச மாக ஆக்கப்பட்டுள்ளது. இங்கு மழை 20 அங்குலத்திற்கும் குறைவாகப் பெய்வதால் ஓரளவிற்குப் பாலைவனச் சூழ்நிலை ஏற்பட்டுள்ளது. இம்மாதிரி குறிப்பிட்ட ஒரு சிறிய பரப்பிற்குள் மிகுந்த அளவு வேறுபாடுகளைக்கொண்ட காலநிலை மாற்றங்களும், அவைகளுக்கேற்பப் பலவகைப்பட்ட உற்பத்திப் பொருள்களும் இங்குப் பரவியுள்ளன.

அதேபோல பர்மா இயற்கைத் தாவரங்களும் மழை நிறைந்த பகுதிகளில் அடர்த்தியான பூமத்தியரேகைக் காடுகளின் வகையினைச் சார்ந்த ஒருவகைக் காடுகளிலிருந்து எல்லா வகையான இயற்கைத் தாவரங்களையும்கொண்டு விளங்குகின்றது. இவ்வகைக் காடுகளில் பலதரப்பட்ட மரங்கள் நிறைந்துள்ளதால் குறைந்த அளவே பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. ஆனால், காடழித்து வேளாண்மை செய்வதற்காகப் பெருமளவில் இவை வெட்டி அழிக்கப்பட்டுள்ளன. 40 அங்குலத்திற்கும் அதிகமாக, ஆனால், 80 அங்குலத்திற்கும் குறைவாக மழை பெய்கின்ற இடங்களில் மிகச் சிறந்த தேக்குமரக் காடுகள் அமைந்துள்ளன. சாதாரணக் காலங்களில் மரம், அதுவும் சிறப்பாகத் தேக்குமரம் நாட்டின் முக்கிய ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் இரண்டாவது இடத்தைப் பெறுகின்றது. இக் காடுகள் முழுவதும் தேக்குமரங்கள் மட்டும்தான் நிரம்பியுள்ளன என்று எண்ணிவிடக்கூடாது. பொதுவாக, தேக்கு மொத்த மரங்களில் 15 சதவீத அளவையே கொண்டுள்ளது. பருவக்காற்றுப் பிரதேசக் காடுகளைச் சார்ந்த காடுகளிலுள்ள மரங்கள் வெப்பத்தைத் தாங்குவதற்காகக் கோடைக்காலத்தில் இலைகளை உதிர்த்துவிடுகின்றன. நாட்டின் வரண்ட பகுதிகள் வனங்கள் வளர்வதற்குப் போதுமான அளவு மழையினைப் பெறுவதில்லை. ஆகவே, அவை அநேகமாகப் பயனற்ற முட்புதர்களைக்

கொண்டு விளங்குகின்றன. 'கட்ச்' (cutch) என்று சொல்லப் படுகின்ற ஒருவகை மஞ்சட் சாயம் இப் பகுதியின் சில இடங் களில் விளையும் அகேசியா (acacia) என்னும் மரத்திலிருந்து வடிக்கப்படுகின்றது.

நாட்டின் நீர்வளம் மிகுந்த எல்லாப் பகுதிகளிலும் நெல் ஒரு சிறந்த பயிராக விளைகின்றது. சிறப்பாக ஐராவதி நதி டெல்டா விலும், சிட்டாங் நதியின் பள்ளத்தாக்கிலும், சிறிய டெல்டா விலும், அரக்கன், தெனசெரீம் ஆகியவைகளின் கடற்கரை யோரங்களில் அமைந்துள்ள குறிப்பிட்ட நீண்ட நிலப்பகுதி களிலும் விளைகின்றது. பர்மிய அரிசி மிகச்சிறந்த தரம் வாய்ந்தது அன்று. அது ஐரோப்பிய மார்க்கெட்டுகளில் மக்களுக்கு உணவாகப் பயன்படுவதைக் காட்டிலும் தொழில் வகைகளுக்கு அதிக அளவில் பயன்படுகின்றது. ஆயினும், தாய்லாந்து, கம்போடியா, வியட்னும் ஆகியகைளுடன் பர்மாவும் பொதுவாக உலகில் பெருமளவில் அரிசி ஏற்றுமதி செய்யும் நாடுகளில் ஒன்ருகவே அமைந்துள்ளது. ஏற்றுமதிப் பொருள் களில் அரிசி முன்னணியில் நிற்கின்றது. 'நெற்' படகுகளால் நெல் டெல்டாவிலுள்ள கால்வாய்கள் அல்லது உடைப்புகள் வழியாக ரங்கூனுக்கு அல்லது பெசீனுக்கு (Bassein) எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றது. இந்த இடங்களில் உள்ள நெல் அரைக்கும் ஆலைகளில் உமிகள் நீக்கப்பெற்று அரிசி ஏற்றுமதி செய்யப்படு கின்றது. 1941-ல் ஏற்பட்ட ஜப்பானிய முறியடிப்பு மார்க் கெட்டுத் தொடர்புகளை வெட்டிவிட்டது. அடுத்து நிகழ்ந்த அமைதியற்ற நிலைகள் நிலங்களை விட்டுவிட்டு மக்களை ஓடச் செய்தமையால், மீட்சி மிகவும் குறைந்த வேகத்துடனேயே நடைபெற்றுவருகின்றது.

பர்மாவின் வரண்ட மண்டலத்தில் ஓரளவிற்கு நீர்ப்பாசன வசதிகள் செய்யப்பட்டுள்ளன. ஆனால், நல்ல நிலை இன்னும் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. எப்பொழுதும்போல் வரண்ட மண்டலப் பயிர்களான தினைவகைகள், எள் ஆகியவை சிறிதளவு பருத்தியுடன் விளைகின்றன. நிலக்கடலை அதிமுக்கியமான பயிராக உள்ளது.

தற்பொழுது 20 மிலியன் என்று கணிக்கப்பட்டுள்ள பர்மா வின் மக்கள்தொகையில் மலைவாழ் பழங்குடிகளின் எண்ணிக்கை 1 மில்லியனுக்கும் அதிகமாக உள்ளது. இவர்கள் சிதறிய குடி களாக ஷான் பீடபூமியிலும் குன்றுகளிலும் வாழ்கின்றனர்கள். மேலும், மற்ற இடங்களில், சிறப்பாக டெல்டாவில் காரன் கிராமங்களிலும் (Karen villages) கூடத் தனித்தனிக் குழுக்க

ளாகக் காணப்படுகின்றார்கள். அவர்கள் சிறப்புத்தன்மை பெற்று விளங்குகின்றார்கள். ஆனால், காரன்களைத் (Karens) தவிர மற்றக் குழுவினர் பொருளாதாரப்படி அவ்வளவு முக்கியம் பெற்றவர்களாக அமையவில்லை. டெல்டாவைத் தவிர மற்ற இடங்களில் அவர்கள் தங்களுக்குள் ஒரு தலைவனைத் தேர்ந்தெடுத்து, அவனுக்குக்கீழ்ச் சிறுசிறு தனியரசுகளை ஏற்படுத்தி, அவைகளில் முற்காலத்தில் வாழ்ந்துவந்தார்கள்.[1] இதைத் தவிர இங்கு வந்து குடியேறிய மக்களின் எண்ணிக்கை மொத்த மக்கள் தொகையில் சுமார் ஒரு மில்லியன் ஆகும். தொழில் நுட்ப வல்லுநர்கள், அலுவலகக் குமாஸ்தாக்கள், கடைகள் வைப்பவர்கள் போன்ற மத்தியதர வகுப்பைச் சார்ந்தவர்களாக இந்நாட்டில் ஒரு காலத்தில் நுழைந்த சீனர்களின் எண்ணிக்கை தற்பொழுது 300,000-மாக உள்ளது. சீனர்கள் நாட்டின் மேல் பகுதியில் உட்புகுந்து பர்மியர்களுடன் திருமணம் செய்துகொண்டார்கள். தற்பொழுது பர்மாவில் பொதுவாகக் கூலிவேலை செய்யும் சீனர்களே இலர். இந்தியாவிலிருந்து குடியேறிய மக்கள் கூலியாள்களாக இருக்கின்றார்கள் அல்லது இருந்தார்கள். அவர்கள் ரங்கூனில் உள்ள கப்பல் தங்குதுறையிலும், உள்நாட்டில் இருப்புப்பாதைகள் அல்லது போக்குவரத்தின் முக்கிய வழிகளிலும் மிக அதிக எண்ணிக்கையில் கூலிவேலை செய்துவருகின்றார்கள். தேசிய பர்மியர்களைக் காட்டிலும் இவர்களின் வாழ்க்கைத்தரம் மிகவும் தாழ்ந்ததாகவே உள்ளது. இவர்கள் தேசியக் குடிகளுடன் பிளவுகளை ஏற்படுத்திப் பல சிக்கல்களை ஏற்படுத்தியுள்ளார்கள். 1941-ல் இந்தியாவிலிருந்து குடியேறிய மக்களையும் நாட்டுக் குடிகளையும் சேர்த்து மொத்தமான மக்கள்தொகை சுமார் 800,000 ஆக இருந்தது. ஜப்பானிய முறியடிப்பின் காரணமாக பிரிட்டிஷ் படைகள் பின்வாங்கியபொழுது பலர் வெட்டிக் குவிக்கப்பட்டார்கள்; சுட்டுக் கொல்லப்பட்டார்கள். எஞ்சியுள்ள மக்களில் பெரும்பகுதி பர்மிய இனத்தைச் சார்ந்தவர்களாக இருந்தார்கள். இவர்கள் சீனர்கள் அல்லது மலேயர்களோடு தொடர்பு கொண்டுள்ள மங்கோலிய இனத்தைச் சார்ந்தவர்கள். சமயத்தைப் பொறுத்த அளவில் அவர்கள் புத்த மதத்தைத் தழுவுகின்றவர்கள். பண்பு நிறைந்த கேளிக்கைக் குணமும், இயற்கையான கேலிப்பேச்சுத் திறனும் கொண்ட பர்மியர்கள் சிறந்த மூளைத்திறனைப் பெற்று மகிழ்ந்து வாழும் மக்களாக உள்ளார்கள். ஆனால், அவர்கள் தற்காலத்திய இழிந்த

[1] தற்போழுதுள்ள பர்மியக் கூட்டமைப்பு வடக்கே கச்சின் (Kachin) மாநிலத்தையும், கிழக்கே ஷான் மாநிலத்தையும், அதற்கும் தெற்கே காரன் மாநிலத்தையும் கொண்டு ஆக்கப்பெற்ற ஒரு மாநிலங்களின் கூட்டமைப்பாகும். இந்திய எல்லையிலுள்ள குன்றுகளைச் சின் பகுதி (Chin Territory) எடுத்துக்கொண்டுள்ளது. பர்மியர்கள் நாட்டில் எஞ்சியுள்ள பகுதிகளில் வாழ்ந்துவருகின்றார்கள்.

உலகத்திற்கு மிக அத்தியாவசியமாக இருக்கவேண்டிய கடின வேலைகளைச் செய்வதற்கோ அல்லது அதில் ஈடுபடுவதற்கோ உரிய தன்மையை அடிக்கடி இழந்துவிடுகின்றூர்கள். ஆகவே, ஒரு பக்கத்தில் இந்தியாவிலிருந்தும் மறுபக்கத்தில் சீனுவிலிருந்தும் வரும் போட்டியைச் சமாளிக்கமுடியாமல் இந் நாடு தத்தளிக்கின்றது.

இந் நாடு ஒரு மீட்டர் அகல இருப்புப்பாதை அமைப்பைப் பெற்றுள்ளது. அது தலைநகரமும் முக்கியத் துறைமுகமுமான ரங்கூனை மேற்கே ஐராவதியின்மேல் அமைந்துள்ள துறைமுகமான புரோமுடனும் (Prome) மாண்டலேயுடனும் சிட்டாங் பள்ளத்தாக்கு வழியாக இணைக்கின்றது. எடின்பரோவிலிருந்து இலண்டனுக்கு எவ்வளவு தூரம் உள்ளதோ அவ்வளவு தூரம் ரங்கூனுக்கும் மாண்டலேவுக்குமிடையே உள்ளது. ஐராவதி நதிக்குக் குறுக்கே மாண்டலேவிற்கு அருகில் ஒரு சிறந்த இருப்புப் பாதையும் சாலைப்பாலமும் கட்டப்பட்டன. (ஜப்பானிய முறியடிப்பின்போது அது அழிக்கப்பட்டது. ஆனுலும், 1945-ல் மீண்டும் சீர்செய்து திறக்கப்பெற்றது.) இந்த இருப்புப்பாதை கிளைப்பாதைகளுடன் ஓரளவு தூரத்திற்கு வடக்கு நோக்கியும் செல்கின்றது. பர்மாவின் முக்கிய நெடுஞ்சாலையாக இன்னும் ஓடும் ஐராவதி நதி முகத்துவாரத்திலிருந்து 1,000 மைல்கள் தூரத்திற்குக் கப்பல் போக்குவரத்திற்குப் பயன்படுகின்றது. இதன் முக்கியக் கிளைநதியான சிண்டுவின் நதியும் பயன்படுத்தப் படுகின்றது. தற்பொழுது அரசாங்கத்தால் மேற்கொள்ளப் பட்டு, நிலையான போக்குவரத்து நதியில் நடந்துகொண்டே யிருக்கின்றது; பெருமளவில் சரக்குப் போக்குவரத்தும் மேற் கொள்ளப்படுகின்றது. டெல்டாவிலும் பர்மாவிலுள்ள மற்ற நதிகளிலும்கூட நதிப் போக்குவரத்து நடைபெறுகின்றது. ரங்கூனில் உள்ள மரம் அறுக்கும் தொழிற்சாலைக்கு வேண்டிய மரத்தில் பெருமளவு நதிகளின்மூலம் பெறப்படுகின்றது.

இந் நாட்டின் பழைய தலைநகரான மாண்டலே வரண்ட மண்டலத்தின் மையத்தில் அமைந்துள்ளது என்பது குறிப்பிடத் தக்கதாகும்.

பர்மிய நகரங்கள் (1953 மக்கள் கணிப்பு)

ரங்கூன்	...	737,000
மோல்மின் (Moulmein)	...	100,000
மாண்டலே	...	201,000
பாசீன் (Bassein)	...	77,000

15. தாய்லாந்து (சையாம்)

[Thailand (Siam)]

சையாம் அல்லது தாய்லாந்து (அதன் அரசாங்கம் இந் நாட்டை இப்படித்தான் அழைக்கவேண்டும் என்று சட்டம் இயற்றியுள்ளது) தென்கிழக்கு ஆசியாவிலுள்ள ஒரு சட்டத்திற் குட்பட்ட முடியாட்சியாகும். தாய்லாந்து [விடுதலை உரிமை பெற்றவர்களின் நாடு (**Land of the Free**)] 198,000 ச. மைல் பரப்பளவையும் (பிரிட்டனின் பரப்பளவைக்காட்டிலும் இரு மடங்கிற்கும் அதிகமானதாகும்), வெகுவிரைவாக வளர்ந்துவரும் மக்கள் தொகையினையும்கொண்டு விளங்குகின்றது. 1956-ல் இதன் மக்கள்தொகை 21 மி. என்று கணிக்கப்பெற்றுள்ளது. இந்தோ-சீனு தீபகற்பத்தின் மேற்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ள இந் நாடு பர்மாவிற்குத் தென்கிழக்கில் சால்வீன் நதியினை அடுத்து இருக்கின்றது. இந் நதி மேற்கு எல்லையின் ஒரு பகுதியாக அமைகின்றது. வடகிழக்கிலும் கிழக்கிலும் முன்பு ஃபிரஞ்சு ஆதிக்கத்தின்கீழ் இருந்துவந்த மூன்று நாடுகளில் இரண்டான லாவோஸும் கம்போடியாவும் அமைந்துள்ளன. தெற்கே அது சையாம் வளைகுடா வரையிலும் செல்கின்றது. தென்மேற்கில் அமைந்துள்ள ஒரு நீளமான பகுதி ஒரு குறிப்பிட்ட தூரம்வரையில் மலேயாத் தீபகற்பத்தினை பர்மாவிலிருந்து பிரிக்கின்ற நிலையில் சென்று பின்பு பிரிட்டிஷ் மலேயாவின் எல்லைகள்வரையில் தீபகற்பத்தின் அகலத்திற்கு விரிந்துவிடுகின்றது. இங்குக் கிழக்கே சையாம் கடலைக் கொண்டுள்ளதோடு மட்டுமல்லாது மேற்கே இந்து மகாசமுத்திரத்தினையும் கொண்டு விளங்குகின்றது. நீண்ட தெற்குத் தொடர்ச்சிப் பகுதி பெரும்பாலும் காடுகள் அடர்ந்த குன்றுகளைக்கொண்டு 30,000 ச. மைல்கள் பரப்பளவிற்கு (ஸ்காட்லாந்தின் பரப்பளவிற்குச் சமமானது) விரிந்துள்ளது.

பர்மாவிலிருந்து சையாம் வளைகுடாவரையில் பரவியுள்ள இந் நாட்டின் பெருநிலம் மேற்குப் பகுதி, கிழக்குப் பகுதி என்று

இருபெருங் கூறுகளாகப் பிரிக்கப்பெறுகின்றது. அவை சையாமி லேயே முழுப் பகுதியினையும் கொண்ட மீனும் (Menam) நதியின் வடிநிலமும், சையாமின் கிழக்கு எல்லையில் அமைந்துள்ள மீகாங் (Mekong) நதியின் வடிநிலத்தின் ஒரு பகுதியுமாகும். மீகாங் நதியின் மத்தியப் பகுதி இங்குச் செல்கின்றது. மேலும், மீனும் வடிநிலமும் இரு பிரிவுகளாக அமைந்துள்ளது. வடக்கே பர்மா, லாவோஸ் ஆகிய நாடுகளின் எல்லையாக ஒரு பெரிய விரிந்த மலை களடர்ந்த வனப்பிரதேசம் அமைந்துள்ளது. அதேமாதிரியான ஒரு நிலப்பகுதி மேற்கு எல்லையிலும் அமைந்துள்ளது. வடக்கே வனங்களடர்ந்த குன்றுகளிலிருந்து வெளிவரும் மீனும் நதியும் அதன் பல கிளைநதிகளும் மிக வளமுள்ள ஒரு பரந்த வண்டல் மண் சமவெளியினை ஏற்படுத்தியுள்ளன. இப் பகுதி ஆண்டுதோறும் வெள்ளத்திற்குட்படுகின்றது. இங்குதான் சையாமின் பொரு ளாதாரச் செல்வம் குவிந்துள்ளது. அதன் கிழக்கு ஓரத்தில் அமைந்துள்ள குன்றுகள் அடர்ந்த பகுதி மீனும் நதி வடிகாலுக் கும் மீகாங் நதி வடிகாலுக்கும் இடையே அமைந்துள்ள நதிகளின் உற்பத்தியைப் பிரிக்கும் மலைமுகடாக அமைந்துள்ளது. மீகாங் வடிநிலம் பல இடங்களில் குன்றுகளால் பிரிக்கப்பட்டிருந்தாலும் பெரும்பகுதியில் மற்றொரு பரந்த சமவெளியாகவே அமைந் துள்ளது. மீனும் நதியின் வண்டல் மண், சமவெளிகளைக்காட்டி லும் ஒரு தாழ்ந்த பீடபூமிக்கு வேண்டிய அத்துணைச் சிறப்புகளை யும் பெற்று விளங்குகின்றது.

சையாமில் இம் மாதிரி அமைந்துள்ள பல தரப்பட்ட பகுதிகள் பலவகைப்பட்ட வளங்களைப் பெற்றுச் சிறந்து விளங்கு கின்றன. ஆனால், குறிப்பிடத்தக்க முறையில் சிறந்த உற்பத்தி செய்யப்படுவது கீழ்மீனும் பள்ளத்தாக்கில் விளையும் நெற்பயிரே யாகும். மொத்தத்தில் நெல் 14 மி. ஏக்கர்களுக்கும் அதிகமான பரப்பளவில் பயிர் செய்யப்படுகின்றது. நெல் விளைச்சல் 7 மி. டன்னிலிருந்து 8 மி. டன்வரை அமைந்துள்ளது. இது உள் நாட்டுத் தேவையினைப் பூர்த்தி செய்வது மட்டுமல்லாது ஏற்று மதிப் பொருள்களின் மதிப்பில் சுமார் பாதியளவிற்கு வேண்டிய நெல்லையும் தருகின்றது. வாணிப மதிப்பில் வேறெந்தப் பொருளும் நெல்லின் மதிப்பளவிற்கு இல்லை. ஆனால், இரண்டா வது உலகப் போருக்குப்பின் ரப்பர் ஏற்றுமதி 100,000 டன்கள் வரை உயர்ந்தது என்பதையும், 1950ஆம் ஆண்டில் மொத்த ஏற்றுமதி மதிப்பில் ஐந்தில் ஒரு பங்கினைத் தந்தது என்பதையும் இங்குக் குறிப்பிட வேண்டும். 60,000-லிருந்து 70,000 ஏக்கர்கள் வரை உள்ள பரப்பிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட சுமார் 600,000 டன்கள் கரும்பு 50,000 டன்கள் மூலச்சர்க்கரையினைத் தந்தது. மற்றைய

பயிர்களில் நிலக்கடலை, பருத்தி, புகையிலை முதலியனவும் உள்ளன. கால்நடைகளில் மிக அதிக எண்ணிக்கையுடையவை எருமைகளும் (5½ மி.) மாடுகளும் (5 மி.) ஆகும். இவை இரண்டும் பால் கொடுக்கும் பிராணிகளாகப் பயன்படுத்தப்பெறுகின்றன.

சையாமின் மொத்த நிலப்பரப்பில் சுமார் மூன்றில் இரண்டு பங்குப் பரப்பளவு வனங்களையும் வனநிலங்களையும் கொண்டு விளங்குகின்றது. இப் பகுதி 125,000 ச. மைல் பரப்பளவைக் கொண்டதாகக் கணிக்கப்பட்டுள்ளது. வடக்கேயுள்ள மலைக் காடுகள் சிறப்பாகத் தேக்குபோன்ற மதிப்புள்ள மரங்களைக் கொண்டு விளங்குகின்றது. சையாம் தேக்கிற்குப் புகழ்பெற்ற நாடாகும். மரத்துண்டுகள் நதிகளின் போக்கில் மிதக்கவிடப் பட்டு எடுத்துச்செல்லப்படுகின்றன ; சிறப்பாக மீனும் வடிநிலப் பகுதியில் ஓடும் நதிகளின்மூலமாகப் பாங்காக்கிற்குக் (Bankok) கடத்தப்படுகின்றன. ஆனால், சால்வீன் நதியின் கிளைநதிகளின் மூலமாக பர்மாவிற்குள்ளும் மீகாங்மூலமாக ஃபிரஞ்சு இந்தோ-சீனாவிற்குள்ளும் செல்கின்றன. 1950-ல் ஏற்றுமதி செய்யப் பட்ட வனப்பொருள்களின் மதிப்பு அலுவலக மாற்று விகிதப்படி [35 டிக்கால்கள் (ticals) அல்லது பாட்கள் (bahts) = 1 பவுன்] சுமார் 5 மி. பவுன்களாகும். இதன் பாதியைத் தேக்கு எடுத்துக்கொண்டது. மரவாணிபம் பெரும்பாலும் பிரிட்டிஷ் கம்பெனிகளின் கைகளிலேயே உள்ளது.

தாதுப்பொருள் வளங்கள் எண்ணற்றவையாகவும் பரவலான நிலையிலும் அமைந்துள்ளன. ஆனால், தற்பொழுதுவரை அவை களில் தகரம், உல்ஃப்ரம் (wolfram), விலையுயர்ந்த கற்கள் (மாணிக்கங்களும் வைடூரியங்களும்) ஆகியவைமட்டுமே வெளிக் கொணரப்பட்டுள்ளன. பெரும்பாலும் பிரிட்டிஷ் ஆதிக்கத்தின் கீழ் அமைந்துள்ள தகரச் சுரங்கங்கள் தாதுத்தொழிலின் பெருங் காரணியாக அமைந்துள்ளன. 1950-ல் ஏற்றுமதிக்கான உற்பத்தி யின் மதிப்பு 8·5 மி. பவுன்களாகும். அந்த ஆண்டில் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட எல்லாப் பொருள்களின் மொத்த மதிப்பு 100 மி. பவுன்களாகும். ஏற்கெனவே குறிப்பிட்டுள்ளதுபோல் அரிசி இதில் சுமார் பாதிப்பங்கினையும், ரப்பர் ஐந்தில் ஒரு பங்கினையும் கொண்டுள்ளன. பெரும்பாலும் நெசவுத் துணிகள், இரும்பு-எஃகு பொருள்கள், பொறிகள், கல்லெண்ணெய் வழிப்பொருள் கள், உணவுப் பொருள்கள் ஆகியவைகளைக்கொண்ட இறக்குமதி யின் மொத்த மதிப்பு 80 மி. பவுன்களாகும்.

சையாம் மற்றவைகளைக்காட்டிலும் இருப்புப்பாதை போடு வதற்கு ஏற்ற நிலையில் அமைந்துள்ளது. அவை யாவும் தேசியமய

மாக்கப்பட்டுவிட்டன. மீனும் டெல்டாவில் அமைந்துள்ள நாட்டுத் தலைநகரமான பாங்காக் இருப்புப்பாதையமைப்புகள் கூடும் இடமாக அமைந்துள்ளது. ஒரு பாதை கிழக்கு நோக்கி மலேயா தீபகற்பம் வழியாக ஓடுகின்றது. இது மலேயா ஐக்கியக் குடியரசில் இணைக்கப்பட்டு, பாங்காக்கைச் சிங்கப்பூருடன் நேரடி இருப்புப்பாதைப் பாதைப் போக்குவரத்தைக் கொள்ள வழிசெய்துள்ளது. மற்றப் பாதைகள் பல திசைகளில்--வடமேற்கு, வடக்கு, வடகிழக்கு, கிழக்கு முதலிய திசைகளில், பர்மிய எல்லைகள், லாவோஸ், கம்போடியா ஆகியவைகளை நோக்கிச் செல்கின்றன. ஒரு பாதை கம்போடியா வழியாக வியட்னுமின் தெற்குப் பகுதியிலுள்ள ஃபினும் பென்னுடன் (Phnom Penh) இணைக்கின்றது. 4,000 மைல்களுக்கும் அதிகமான நீளத்திற்தச் சாலைகள் செல்கின்றன. இவை பெரும்பாலும் இரண்டாம் தரத்தையே சார்ந்தவையாகும். பொதுவாக நதிகள் போக்குவரத்திற்குப் பயன்படுவதில்லை. தலைநகரம் மட்டுமல்லாது கடலிலிருந்து 25 மைல்கள் தூரத்தில் மீனும் நதியின்மேல் அமைந்துள்ள துறைமுகமான பாங்காக்கூட 14 அடிகள் மிதப்பு ஆழத்திற்கு அதிகமான மிதப்பு ஆழம் வேண்டும் கப்பல்கள் நெருங்குவதற்கு முடியாத நிலையில் அமைந்துள்ளது.

கிழக்கத்திய வெனீஸ் என்று சில சமயங்களில் அழைக்கப்படும் பாங்காக் ஒரு மில்லியனுக்கும் அதிகமான மக்கள்தொகையினைக்கொண்டு விளங்குகின்றது. உண்மையில் சையாமிலுள்ள மிகப் பெரிய மாநகரம் இது ஒன்றுதான்.

16. இந்தோ-சீனு

(INDO-CHINA)

இரண்டாவது உலகப் போருக்கு முன்னுல் இந்தோ-சீனு ஃபிரான்சின் குடியேற்ற நாடுகளில் ஒன்ருக இருந்துவந்தது. இது கொச்சின்-சீனு குடியேற்ற மாநிலத்தையும், டோங்சிங், அன்னும், கம்போடியா, லாவோஸ் ஆகிய நான்கு ஃபிரெஞ்சுப் பாதுகாப்பு நாடுகளையும் கொண்டு விளங்கியது. கடைசியாகக் கூறப்பட்டுள்ள மூன்று நாடுகளும் பேரரசுகளாக இருந்தன. போருக்குப்பின் இந்தப் பகுதிகள் ஃபிரஞ்சு ஆதிக்கத்தின்கீழ் இயங்கும் தனியுரிமை நாடுகளாக மாற்றியமைக்கப்பட்டன. சையாமின் எல்லையில் அமைந்துள்ள கம்போடியாவும் லாவோஸும் சட்டத்திற்குட்பட்ட முடியாட்சிகளுடன் கூடிய தலைமையுரிமையுடைய மாநிலங்களாக மாறின. டோங்கிங், அன்னும், கொச்சின்-சீனு ஆகியவை தெற்கு சீனு நதியின் எல்லையில் அமைந்துள்ளன. வட, மத்திய, தெற்கு வியட்னும் ஆகியவை ஓர் ஐக்கியக் கூட்டமைப்பில் இணைந்தன. அன்னும் நாட்டின் பழைய அரசனை நாட்டின் தலைவனுக ஏற்படுத்தின.

ஃபிரஞ்சு ஹைகமிஷனர் ஒருவர், படைத்தலைமை அதிகாரி ஒருவர், ஒவ்வொரு நாட்டிலும் இருந்துவரும் ஒரு மேலாண்மை அதிகாரி ஆகியவர்கள்மூலம் ஃபிரான்சுடன் தொடர்புகொண்டு வருகின்றன. நாட்டுப் படைகளுடன் பிரஞ்சுப் படைகள் தெற்கு சீனுவின் ஆதிக்கத்திலுள்ள வியட்மின் (பொதுவுடைமைக் காரர்கள்) படையை எதிர்த்து வெகு காலம் வரையில் மிகுந்த செலவு செய்து ஈடுபட்டன. 1954ஆம் ஆண்டின் முதல் பகுதியில் வியட்மின் படைகள் ஓரளவிற்கு முன்னேறின. ஜூலையில் ஜெனீவாவில் கூடிய பன்னுட்டுப் பிரதிநிதிகள் மாநாடு ஒரு போர் நிறுத்த உடன்படிக்கையை ஏற்படுத்தியது. இம் மாநாட்டில் ஃபிரான்சு, அதனேடு இணைந்த மற்ற நாடுகளான இந்தோ-சீனு, வியட்மின் ஆகியவை மட்டுமல்லாது ஐக்கிய இங்கிலாந்து,

ஐக்கிய அமெரிக்கக் குடியரசு, சீனு ஆகியவையும் கலந்து கொண்டன. ஒரு போர்ப்படை எல்லைக்கோடு 17°வ. நேர்கோட்டிற்கு (latitude) அருகில் போடப்பட்டது. இக் கோடு வியட்னுமை ஏறத்தாழ இரு சமபாகமாகப் பிரித்தது. ரெட் நதி டெல்டா, ஹெய்ப்பாங் துறைமுகம் (Haiphong port), தலைநகரமான ஹனேய் (Hanoi) ஆகியவைகள் உட்பட அமைந்துள்ள வடக்குப் பகுதி வியட்மின் குடியிருப்புக்குக் கொடுக்கப்பட்டது. தென் வியட்னும், கம்போடியா, லாவோஸ் ஆகிய இடங்களிலிருந்து வியட்மின் படைகளைத் (troops) திருப்பி எடுத்துக்கொள்ள வேண்டிய நிலை ஏற்பட்டது. இந்தியா, போலந்து, கனடா ஆகிய நாடுகளின் பிரதிநிதிகளுடன் கூடிய ஒரு பன்னுட்டு மேலாண்மைக் குழு போர்நிறுத்த ஒப்பந்தத்தைப் பாதுதாப்பதற்காக ஏற்படுத்தப்பெற்றது. 1955-ல் நடைபெறப்போகும் தனியுரிமைத் தேர்தல் வியட்னும், கம்போடியா, லாவோஸ் ஆகிய நாடுகளின் அரசாங்கத்தின் தலைவிதியினை நிர்ணயிக்கும் என்றும் முடிவு செய்யப்பெற்றது.

இந்த ஏற்பாடுகள் முழுமையாகச் செயலாக்கப்படவில்லை. வியட்னுமையும் வியட்னுமினுடைய படைகளையும் பிரிக்கும் போர்நிறுத்த உடன்படிக்கைக் கோடு போடப்பட்டது. ஆனல், வியட்னுமிய அரசாங்கம் ஒத்துக்கொள்ள மறுத்துவிட்டது. நாட்டின் தலைவனுக இருந்துவந்த அன்னும் அரசன் 1955-ல் நிறைவேற்றப்பட்ட பொதுமக்கள் தீர்ப்பின் பயனுல் ஆட்சியிலிருந்து நீக்கப்பட்டான். அவனையடுத்து வந்தவன் தன்னையே தலைவனுகக்கொண்ட ஒரு குடியரசை ஏற்படுத்தினுன். ஃபிரான்சுடன் கொண்டிருந்த எல்லாத் தொடர்புகளும் துண்டிக்கப்பட்டன. இறுதியாக நான்கு தனித்தனியாக மாநிலங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டன :

(அ) பொதுமக்களால் ஆட்சி செய்யப்பெறும் குடியாட்சியாகப் பொதுவுடைமைக் கொள்கைகளைக் கடைப்பிடிக்கும் நிலையில் அமைந்துள்ள வியட்னுமின் வடக்குப் பகுதி. இது சீனு, சோவியத் ருஷ்யா ஆகியவைகளின் பாதுகாப்புடன் இயங்கி வருகின்றது.

(ஆ) ஃபிரான்சு, ஐக்கிய இங்கிலாந்து, ஐக்கியக் குடியரசு ஆகியவைகளின் பாதுகாப்பின்கீழ் இயங்கிவரும் தெற்கு வியட்னுமியக் குடியரசு.

(இ) & (ஈ) கம்போடியா, லாவோஸ் ஆகிய பேரரசுகள்.

வடக்கு வியட்னும்

வியட்னுமிய மக்கள் ஆட்சிக் குடியரசு (63,000 ச. மைல்கள்) இங்கிலாந்து, வேல்ஸ் ஆகியவைகளின் மொத்தப் பரப்பைவிடச் சிறிதளவு பெரிதாகும். இரண்டாவது உலகப் போரில் மக்கள் தொகை குறைக்கப்பட்டது. கடைசியாக எடுக்கப்பட்ட மக்கள் கணிப்புப்படி மக்கள் தொகை 13 மி. ஆகும். இந் நாடு 11,000 அடிகளுக்கும் அதிகமான உயரம் கொண்டுள்ள மலைகளடர்ந்த நாடாகும். ரெட் நதி டெல்டா, கடல் ஓரத்தின் ஒரு பகுதி ஆகிய இரு தாழ்ந்த நிலப்பகுதிகளில் மக்கள்தொகையின் பெரும்பகுதி உள்ளது. முக்கியப் பயிரான நெல் இரண்டாவது உலகப் போருக்குமுன் 2½ டன்கள் விளைச்சலைக் கொடுத்தது. ஆனல், வியட்னுமின் படைகள் இந் நாட்டினைச் சேதப்படுத்தியபொழுது உற்பத்தி மிகவும் குறைந்துவிட்டது. அதற்குப் பிந்திய உற்பத்திகளின் புள்ளிவிவரங்கள் கிடைக்கவில்லை. தாதுப்பொருள் வளங்களில் 1938-ல் 2 மி. டன்களுக்கு அதிகமான உற்பத்தியைக் கொடுத்த அனல் மலி நிலக்கரிச் சுரங்கங்களும் உள்ளன. ஆனல், இதன் உற்பத்தியும் போரினுல் பாதிக்கப்பட்டுவிட்டது. உற்பத்தி மீட்கப்பட்டுவந்தாலும், இறுதியாகக் கொடுக்கப்பட்ட புள்ளி விவரப்படி உற்பத்தி பழைய உற்பத்தியில் பாதியளவே உள்ளது. தலைநகரான ஹனேய் ரெட் நதியின் டெல்டாவின் தொடக்கப் பகுதியில் உள்ளது. 1953-ல் ஃபிரஞ்சுப் படைகள் திருப்பிப் பெறப்பட்டபொழுது இதன் மக்கள்தொகை சுமார் 300,000 ஆகவும், முக்கியத் துறைமுகமான ஹெய்ப்பாங்கின் (Haiphong) மக்கள்தொகை சுமார் 188,000 ஆகவும் இருந்தன.

தெற்கு வியட்னும்

தெற்குக் குடியரசு (65,000 ச. மைல்கள்) 1956-ல் 12 மிலியன் என்று கணிக்கப்பட்ட மக்கள்தொகையைக் கொண்டு விளங்கியது. இதில் பெரும்பகுதி மீக்காங் (Mekong) டெல்டாவில் (பழைய கொச்சின்-சீன மாநிலம்) வாழ்கின்றனர்கள். இங்கு சைகோன் (Saigon; 1·8 மிலியன்) நகரக் கூட்டத்தில் இந் நாட்டின் அரசாங்கம் அமைந்துள்ளது. முக்கிய உற்பத்திப் பொருள்கள் அரிசியும் (1954–55-ல் 5 மி. ஏக்கர்களிலிருந்து 2½ மி. டன்கள் நெல் எடுக்கப்பட்டது) ரப்பரும் (1956-ல் 130,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 65,000 டன்கள் எடுக்கப்பட்டது) ஆகும். நல்ல நெல் விளைச்சல் ஆண்டிலுங்கூட ரப்பர்தான் முக்கிய ஏற்றுமதிப் பொருளாக இருந்து வருகின்றது. 1954-ல் ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் மொத்த மதிப்பில் நெல் 39 சதவீதமாக இருந்தபொழுது ரப்பர் 40 சதவீதமாக இருந்தது. 1956-ல் நெல்லின் ஏற்றுமதி 1 சதவீதத்திற்குக் குறைவாக இருந்தபொழுது ரப்பர் 87 சதவீதமாக இருந்தது.

இறக்குமதிகள் ஏற்றுமதிகளைக்காட்டிலும் மிக அதிக அளவில் இருந்தன. எந்த வகையான தனிப்பொருளும் சிறப்பு முக்கியத்துவம் பெற்றதாக அமையவில்லை. 1956-ல் நெசவுத் துணிகள் மொத்தத்தில் 15 சதவீதத்தையும் மாவு, பால்வழிப் பொருள்கள், சர்க்கரை ஆகியவை $12\frac{1}{2}$ சதவீதத்தையும், பொறி, மின்சாரப் பொருள்கள், மின்சாரமற்ற பொருள்கள் 8 சதவீதத்தையும் கொண்டு விளங்குகின்றன. 1956-ல் ஐக்கியக் குடியரசு இறக்குமதியில் 28 சதவீதத்தையும், ஜப்பான், ஃபிரஞ்சுக் கூட்டமைப்பு ஆகியவை ஒவ்வொன்றும் 25 சதவீதத்தையும் கொடுத்தன. மேலும், ஃபிரஞ்சு நாடுகள் ஏற்றுமதியில் மூன்றில் இரண்டு பங்கினையும், ஐக்கியக் குடியரசு சுமார் 20 சதவீதத்தையும் எடுத்துக்கொண்டன.

இங்கு 820 மைல் நீளத்திற்கு இருப்புப்பாதைகள் நல்ல நிலையில் அமைந்துள்ளன. இவை தொடர்ச்சியான அமைப்பைக் கொண்டில்லாமல் பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்ட நிலையில் உள்ளன. பெரும்பாலும் கடற்கரை ஓரங்களிலேயே அவை அமைந்துள்ளன.

கம்போடியா

தெற்கு அல்லது வடக்கு வியட்னுமைவிடச் சிறிது அதிகமான பரப்பளவைக் (67,000 ச. மைல்கள்) கொண்டிருந்தாலும், கம்போடியப் பேரரசு மிகவும் குறைவான மக்கள்தொகையையே (4·5 மி.) கொண்டு விளங்குகின்றது. இந் நாட்டின் 40-லிருந்து 50 சதவீதம்வரை பரப்பளவுள்ள பகுதி வனங்கள் நிறைந்ததாக உள்ளது. 20 சதவீதம் மேய்ச்சலுக்குப் பயன்படுத்தப்பெறுகின்றது. 800,000 மாடுகளைக் கொண்டுள்ளது. ஆனுல், அநேகமாக இங்கு ஆடுகளே கிடையா. மீன்வளம் முக்கியத்துவம் பெற்று விளங்குகின்றது. சிறப்பாக மீக்காங் நதியின் பெரிய கடற்கழியான டோனலி சாப்பில் (Tonle Sap) மீன்பிடித்தல் நல்ல நிலையில் நடைபெற்றுவருகின்றது. ஓர் இருப்புப்பாதை பினும் பென்னைத் (Phnom Penh) தாய்லாந்துடன் இணைக்கின்றது. (தாய்லாந்துப் பகுதியில் பார்க்கவும்.) டோன்லி சாப் மீக்காங்குடன் இணையும் இடத்தில் அமைந்துள்ள பினும் பென் (மக்கள்தொகை 550,000) தலைநகரமாகவும் முக்கியத் துறைமுகமாகவும் உள்ளது. ஒரு புதிய கடல் துறைமுகம் சையாம் வளைகுடாவின்மேல் கோம்பங் சோமில் (Kompeng Som) கட்டப்பெற்றுள்ளது.

செலவாணி அளவை $2\frac{1}{2}$ பென்சுகள் மதிப்புள்ள ரியல்கள் (rials) (97 = 98 ரியல்கள் = 1 பவுன்) ஆகும். 1956-ல் இறக்குமதிப்பொருள்

களின் மதிப்பு 1,980 மிலியன் ரியல்களாகவும் (20 மி. பவுன்கள்), ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 1,282 மி. ரியல்களாகவும் (18மி. பவுன்கள்) இருந்தன. பலதரப்பட்ட இறக்குமதிப் பொருள்களில் நெசவுப் பொருள்கள் 10 சதவீதமாகவும் பொறிகள் 10 சதவீதமாகவும் இருந்தன. ரப்பர் (34 சதவீதம்), நெல் (20 சதவீதம்), மக்காச் சோளம் (15 சதவீதம்) ஆகியவை முக்கிய ஏற்றுமதிப் பொருள் களாக இருந்தன. ஹாங்காங், ஜப்பான், ஃபிரஞ்சுக் கூட்டமைப்பு ஆகியவை இறக்குமதியில் 60 சதவீதத்தைத் தந்தன. ஃபிரான்சு, ஐக்கியக் குடியரசு ஆகியவை அதே அளவு ஏற்றுமதிப் பொருள் களை எடுத்துக்கொண்டன.

லாவோஸ்

லாவோஸ் பேரரசு இந்தோ-சீனுவில் உள்ள நான்கு நாடுகளில் மிக அதிகமான பரப்பளவையும் (91,000 ச. மைல்கள்), மிகக் குறைவான மக்கள்தொகையினையும் (2 மி.) கொண்ட நாடாக விளங்குகின்றது. 4,000 ச. மைலுக்கும் குறைவான நிலப்பரப்பு சாகுபடி நிலம் என்றும், அதற்குச் சிறிது குறைவான பரப்பினைக் கொண்ட நிலம் மேய்ச்சல் நிலம் என்றும், 55,000 சதுர மைல்கள் வனங்கள் என்றும் கணக்கிடப்பட்டுள்ளன. அரிசி 1½—2 மி. ஏக்கர்களில் பயிரிடப்பட்டு ½ மிலியன் டன்கள் எடுக்கப்படுகின்றது. தேக்கு முதலிய பலவகைப்பட்ட மதிப்பு வாய்ந்த மரங்கள் வனங் களிலிருந்து வெட்டப்பட்டு மீக்காங் நதி வழியாக மிதக்கவிடப் பட்டுக் கடத்தப்பெறுகின்றன. வியட்னுமின் படைகள் வடக்குப் பகுதியில் மும்முரமாக இருக்கின்றன. அவர்கள் அந்த இடத்தி லிருந்து வெளியேறவேண்டும் என்று பன்னுட்டு உடன்படிக்கைச் சட்டம் இயற்றப்பட்டிருந்தாலும், நிலைமை இன்னும் சீராக்கப் படவில்லை. அரசியல் தலைநகரம் சையாம் எல்லையில் வியன் டியனில் (Vientiane; மக்கள்தொகை 30,000–40,000) அமைந்துள் ளது. அதற்கு வடக்கே அரசகுடும்பத் தலைநகரமான லுவாங் பிரபாங் (Luang Prabang) அமைந்துள்ளது. இவை இரண்டும் மேல்மீக்காங் நதியின்மேல் அமைந்துள்ளன.

17. இலங்கை

(Ceylon)

1948ஆம் ஆண்டு பிப்ரவரியில் பிரிட்டிஷ் ஆட்சியின்கீழ் அமைந்துள்ள ஒரு குடியேற்ற நாடாக இலங்கை மாற்றப்பட்டது. அப்பொழுது அது சுதந்திரம் அடைந்தது; பிரிட்டிஷ் காமன் வெல்த்தில் உள்ள ஒரு மிகச் சிறிய குடியேற்ற உரிமை நாடாக ஆயிற்று. அது பேரிக்காய் வடிவத் தீவாகும். கிழக்கில் சரிந்தும் வடக்கில் ஒரு முனையில் கூடியும் உள்ள அமைப்பைக் கொண்ட நாடாகும். இந்த வடக்கு முனை அநேகமாக தென்னிந்தியாவைத் தொட்டுக்கொண்டிருக்கும் நிலையில் அமைந்துள்ளது. மிக அதிக நீளம் 270 மைல்களாகும்; மிக அதிக அகலம் 140 மைல்களாகும். இது 25,000 ச. மைல்கள் பரப்பளவையும், 9 மிலியன் மக்கள் தொகையையும் கொண்ட நாடாகும். இதன் பரப்பு இங்கிலாந்தின் பரப்பளவில் பாதியளவாகும். ஆனால், இதன் மக்கள்தொகை இங்கிலாந்தினுடையதில் ஐந்தில் ஒரு பங்குதானாகும்.

தெற்குப் பகுதி 8,300 அடிகளுக்கு அதிகமாக உயர்ந்துள்ள மலைகளையும் காடுகளையும் கொண்ட நிலப்பகுதியாகிய ஒரு மிகப் பளுவான மத்தியப் பகுதியினைக்கொண்டு விளங்குகின்றது. ஆனால், சிறப்புத் தன்மையும் புகழ்பெற்ற உச்சியும் கொண்டுள்ள ஆடம்ஸ் குன்று இதற்கு ஓராயிரம் அடிகள் குறைவான உயரத்தையே கொண்டுள்ளது. இக் குன்றிற்கு ஆசியாவின் எல்லாப் பகுதிகளிலிருந்தும் புண்ணியப் பயணிகள் வருகின்றனர்கள். இதற்கு மாறாக ஒரு குறுகிய சமவெளி இத் தெற்குப் பகுதியின் கடற்கரையினையடுத்து அமைந்துள்ளது. சிறிய வடக்குப் பகுதி சமமானதாகவும் குறைவான வனங்களைக் கொண்டதாகவும் அமைந்துள்ளது. தீவின் மொத்தப் பரப்பளவில் அரைப்பகுதிக்கும் அதிகமான (54 சதவீதம்) நிலப்பரப்பு வனநிலமாகவும், சுமார் கால்பகுதி வேளாண்மைக்குப் பயன்படும் நிலமாகவும், எஞ்சி

யுள்ள கால்பகுதி பயனற்றதாக அல்லது பயன்படுத்தமுடியாத நிலையில் அமைந்துள்ள நிலமாகவும் இருப்பதாகக் கணக்கிட்டுள்ளார்கள்.

மிக அதிக மக்கள் நெருக்கமுள்ள பகுதி தென்மேற்குப் பகுதியாகும். இப் பிரதேசம் வடமேற்கு, தென்கிழக்கு ஆகிய பருவக் காற்றுகளால் மழையைப் பெறுகின்றது. வடக்குச் சமவெளிகள் வரண்ட நிலையில் உள்ளன. ஆகவே, நீர்ப்பாசன வசதிகள் தேவைப்படுகின்றன. பல நூற்றுண்டுகளாகவே அங்கு மக்கள் நெருக்கம் குறைந்தே இருந்துவருகின்றது. ஆனுல், பாழடைந்து கிடக்கும் மிகப் பெரிய நீர்த்தேக்கங்களும், மற்றும் உள்ள பழைய கட்டடங்களும் ஒரு காலத்தில் இப் பகுதிகளில் மக்கள் நெருக்கம் அதிகமாக இருந்திருக்கவேண்டும் என்பதையும், மிகச் சிறந்த நாகரிகம் பெற்ற மக்கள் வாழ்ந்திருக்கவேண்டும் என்பதையும் பறைசாற்றிக்கொண்டே யிருக்கின்றன. இங்கிருந்து மக்கள் வெளியேறியதற்குக் காரணம் அநேகமாக மலேரியா போன்ற கடு வியாதிகளாகத்தான் இருந்திருக்கவேண்டும். பழைய நீர்த்தேக்கங்கள் பிரிட்டிஷ் ஆட்சிக் காலத்தில் மீண்டும் புதுப்பிக்கப்பட்டன. அவற்றில் பல தற்பொழுது பயன்படுத்தக்கூடிய நிலையில் உள்ளன. மிகப்பெரிய புதிய நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களும் குடியிருப்புத் திட்டங்களும் மேற்கொள்ளப்பெற்றுள்ளன.

சிங்கள இனத்தார் மொத்த மக்கள்தொகையில் 70 சதவீதமாக உள்ளனர். இவர்கள் பெரும்பாலும் புத்த மதத்தைச் சார்ந்தவர்களாவர். அந் நாட்டிலேயே பிறந்து வாழும் தமிழர்கள் பெரும்பாலும் வடக்குப் பகுதியிலும் கிழக்குப் பகுதியிலும் வாழ்கின்றுர்கள். அவர்களின் எண்ணிக்கை 11 சதவீதமாக உள்ளது. தென்னிந்தியாவிலிருந்து குடியேறிய தமிழர்கள் (டீ, மற்றும் ரப்பர்த் தோட்டங்களில் கூலியாள்களாக வேலை செய்கின்றனர்) மேலும் 12 சதவீதமாக உள்ளனர். எஞ்சியுள்ள மக்கள் தொகை இந்திய முஸ்லீம்கள், மலேய நாட்டவர்கள், பர்க்கர்கள் (Burghers: ஆங்கிலம் பேசும் டச்சு, மற்றும் போர்ச்சுகீசியர் வழிவந்தவர்கள்) ஆகியோரைக் கொண்டுள்ளது. இறுதியாகக் கூறப்பட்டவர்களின் எண்ணிக்கை சுமார் சில ஆயிரங்களாகத் தான் தேயிலை, மற்றும் ரப்பர்த் தோட்டங்களில் ஈடுபட்டுள்ள பெரிய வணிகர்களாக உள்ளார்கள். மொத்த மக்கள்தொகையில் 15 சதவிகித மக்களே நகரங்களில் வசிக்கின்றுர்கள்.

சுதந்திரம் பெற்ற சில ஆண்டுகளுக்குள் புதிய அரசாங்கம் சிங்களம் அலுவலக மொழியாக ஏற்படுகின்ற நிலையில் ஒரு

சட்டம் இயற்றியது. இது தமிழர்களிடையே கடுமையான எதிர்ப்பைத் தூண்டியது. பெரும் பூசல்கள் சமாளிக்கமுடியாத அளவிற்கு எழுந்தன. 1957-ல் ஓரளவிற்கு நிறுத்திவைக்கப் பட்டிருந்தாலும் அதன் அமைப்பு இன்னும் அப்படியே உள்ளது. திரிகோணமலையிலுள்ள (Trincomalee) கப்பல் படைத் தளத்தையும் காட்டுநாயக்கிலுள்ள (Katunayake) விமானப் படைத் தளத்தையும் பிரிட்டன் பயன்படுத்திவந்ததை நிறுத்துவதற்கு ஒரு சட்டமும் இயற்றப்பட்டது. ஒரு குறிப்பிட்ட வரையறைக் காலத்திற்கு இவை இரண்டும் 1957-ல் இலங்கைக்குக் கொடுக்கப் பட்டன. அடிப்படைத் தொழில்களைத் தேசியமயமாக்குவதற்கும், ஒரு குடியரசை ஏற்படுத்துவதற்கும் வேண்டிய முயற்சிகள் தள்ளி வைக்கப்பட்டுவிட்டன. ஆனால், கூலியாள்களின் தகராறுகள் பெருங்கிளர்ச்சிகளை ஏற்படுத்தின. 1958-ல் அவசர காலநிலைக் கட்டுப்பாடு ஏற்படுத்தப்பட்டது.

பொருளாதாரத்தில் இலங்கை பெரும்பாலும் ஏற்றுமதி வாணிபத்தை நம்பியே உள்ளது. தேயிலை, ரப்பர், தேங்காய் ஆகிய மூன்று முக்கியப் பொருள்களில் மட்டும்தான் அதன் வாணிகம் அமைந்துள்ளது. இந் நிலை அந் நாட்டிற்கு வலுவற்ற தன்மையை அளிக்கின்றது. ஒரு முக்கியப் பயிரினை நம்பியிருந்த தனால் ஏற்கெனவே ஓரளவிற்கு அவதிக்குள்ளாகித் துன்பங்களை அனுபவித்துள்ளது. 19ஆம் நூற்றாண்டின் தொடக்கப் பகுதியில் ஆங்கிலேயர்கள் இங்குப் புகுந்தபொழுது காப்பிச் செடியும் நுழைக்கப்பட்டது. அந் நூற்றாண்டின் இடைக்காலத்தில் அது அதி முக்கிய வாணிபப் பயிராக மாறிவிட்டது. 1870-ல் ஒரு கொடுமையான இலைநோய் செடிகளைச் சேதப்படுத்தியது; பத்தாண்டுக்குப் பிறகு மீண்டும் பழைய உற்பத்தி நிலையை அடைந்தது.

காப்பியின் இடத்தைத் தற்பொழுது தேயிலை எடுத்துக் கொண்டுள்ளது. அதுவே இத் தீவின் மிகச் சிறந்த முக்கிய ஏற்று மதிப்பொருளாக அமைந்துள்ளது. தேயிலைத் தோட்டங்கள் 6,000 அடிகள் உயரப் பகுதிகள்வரை உள்ளன. 565,000 ஏக்கர்கள் பரப்பில் பயிரிடப்பட்டு ஆண்டிற்கு 360 மி. பவுன்களுக்கும் அதிகமான தேயிலை எடுக்கப்படுகின்றது. இது உலகத்தின் உற்பத்தியில் $\frac{1}{4}$ பங்கிலிருந்து $\frac{1}{5}$ பங்குவரையிலாகும்.

இந் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்திலிருந்து ரப்பர் ஒரு முக்கியப் பொருளாக இருந்துவருகின்றது. ரப்பர்த் தோட்டங்கள் மலையடிவாரச் சாய்வுகளில் (3,000 அடிக்குக் குறைவான உயரம்) உள்ளன. இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்தில் பெரும் அளவில் பயிரிடப்பட்டன. மலேயாவும் நெதர்லாந்தின் கிழக்கிந்

தியத் தீவுகளும் ஜப்பானின் கைகளில் சிக்கியபொழுது நேசநாடு களுக்கு ரப்பர் வழங்கும் முக்கிய நாடாக இலங்கை இருந்து வந்தது. இன்றைய நிலையில் இலங்கையின் உற்பத்தி உலக உற்பத்தியில் மிகச் சிறிய அளவேயாகும். 1955-ல் உற்பத்தி 95,000 டன்களாக இருந்தது. இது உலக உற்பத்தியில் 5 சதவீதம்தான். உற்பத்தி முழுவதும் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது.

இத் தீவின் பொருளாதாரத்தில் மிக முக்கிய இடம் வகிப்பன தென்னை மரங்களாகும். ஏற்றுமதிகளில் ரப்பருக்குப் போட்டியாக இது இரண்டாவது இடம் வகிப்பதோடல்லாமல் உற்பத்தியில் சுமார் பாதியளவு ஏற்றுமதியும் செய்யப்படுகின்றது. இது தேங்காய் எண்ணெய், கொப்பரை, கயிறு, கயிற்றுப் பின்னல், தேங்காய், இளநீர் போன்ற பலதரப்பட்ட வகையில் போட்டியிடுகின்றது. தென்னந்தோப்புகள் சமவெளிகள், பள்ளத்தாக்குகள், தென்மேற்கிலுள்ள தாழ்ந்த குன்றுத் திடல்கள் ஆகிய இடங்களிலும், தொலைவடக்கிலும், கடற்கரை ஓரங்களிலும் அமைந்துள்ளன.

குறைந்த அளவில் உற்பத்தியாகும் வேளாண்மை செய்யப்படும் பொருள்கள் கொக்கோ, இலவங்கப்பட்டை (cinnamon), மற்றும் வாசனைத் திரவியங்கள், பாக்கு, சிட்ரோனலா எண்ணெய் (citronella oil) ஆகியவையாகும். நெல் ஒரு முக்கியப் பயிராகும். இது 1¼ மிலியன் ஏக்கர்களில் பயிரிடப்படுகின்றது. தென்னை மரத்தைத் தவிர வேறு எந்தப் பயிரைக் காட்டிலும் இது அதிக அளவு பரப்பில் பயிரிடப்படுகின்றது. நெல் மேட்டுநிலங்களைத் தவிர மற்ற எல்லா இடங்களிலும் பயிரிடப்படுகின்றது. இது மூன்றில் இரண்டு மிலியன் டன்கள் விளைச்சலைத் தருகின்றது. முக்கிய உணவுப் பொருளான இது நாட்டுத் தேவையில் மூன்றில் இரண்டு பங்கைப் பூர்த்தி செய்கின்றது.

வேளாண்மைக்கு மிகவும் பயன்படுவதால் கால்நடைகள் முக்கிய இடம் பெறுகின்றன. மாடுகளே நிறைந்த எண்ணிக்கையைக் கொண்டுள்ளன—சுமார் 1½ மிலியன் மாடுகளில் எருமைகளின் எண்ணிக்கை முக்கால் மிலியனுக்கும் அதிகமாக உள்ளது. செம்மறியாடுகளும் வெள்ளாடுகளும் (பெரும்பகுதி செம்மறியாடுகள்) அரைமிலியனுக்கும் அதிகமாக உள்ளன.

இத் தீவு பல தாதுப்பொருள்களைக் கொண்டுள்ளது. அவைகளில் சிறப்பாக வாணிப முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை மணிக்கற்களும் (சிறப்பாக நீல மணிக்கல்) மிகத் தெளிவான கிராஃபைட்டு (Graphite : கருவங்கம்; 99 சதவீதத்திற்கும் அதிகமான

கரிச்சத்தைக் கொண்டதாகும்.) வடக்குப் பகுதியில் பெரிய சுண்ணும்புக் கல் படிவுகள் உள்ளன. தற்பொழுது அவை சிமென்ட்டு உற்பத்திக்குப் பயன்படுத்தப்பெறுகின்றன. கனரக தாது மணல்கள், வெண்களிமண், குவார்ட்ஸ் முதலியனவும் கிடைக்கின்றன. புவியமைப்புப்படி இந்திய தீபகற்பப் பகுதியிலுள்ள ஒரு பழைய பீடபூமியிலிருந்து பிரிந்து வந்த ஒரு பெரிய பகுதியான இலங்கையில் எண்ணெயோ அல்லது நிலக்கரியோ கிடைப்பதில்லை என்பதில் வியப்படைவதற்கு ஒன்றும் இல்லை.

ஒரு குறிப்பிட்ட அளவில் பொறிவழித் தொழில்கள் இயங்கி வருகின்றன. அவைகளுங்கூடப் பெரும்பாலும் வேளாண்மைப் பொருள்களுக்குப் பயன்படும் நிலையிலேயே அமைந்துள்ளன.

செலாவணி அளவை 100 சதங்களைக் (cents) கொண்ட ரூபாய் (1 ஷி. 6 பெ.) ஆகும். 1956-ல் இறக்குமதிகளின் மதிப்பு 1,629 மி. ரூபாய்களாகவும் (122 மி. பவுன்கள்), ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 1,652 மி. ரூபாய்களாகவும் (124 மி. பவுன்கள்) இருந்தன. இறக்குமதிகளில் 42 சதவீதத்தை உணவுப் பொருள்கள் எடுத்துக் கொண்டன. அதில் அரிசி பெரும் அளவில் (12 சதவீதம்) இருந்தது. பொறிகள், மற்றும் போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் உட்படப் பொறிவழியாக்கங்கள் மேலும் 40 சதவீதத்தை எடுத்துக் கொண்டன. ஏற்கெனவே குறிப்பிடப்பட்டுள்ளதுபோல் தேயிலை (63 சதவீதம்), ரப்பர் (18 சதவீதம்), பெரும் அளவில் கொப்பரை, மற்றும் தேங்காய் எண்ணெயினைக்கொண்ட தேங்காய் வழிப் பொருள்கள் (15 சதவீதம்) ஆகியவை முக்கிய ஏற்றுமதிப் பொருள்களாகும். ஐக்கிய இங்கிலாந்து பெரும் அளவில் (21 சதவீதம்) பொருள்களைக் கொடுத்து மீண்டும் பெரும் அளவில் (30 சதவீதம்) பெற்றுக்கொள்கின்றது. இறக்குமதிப் பொருள்களை வழங்கும் மற்ற முக்கிய நாடுகள் இந்தியா (13 சதவீதம்), பர்மா (9 சதவீதம்), சீனு (8 சதவீதம்), ஜப்பான் (7 சதவீதம்) ஆகியனவாகும். பிரிட்டனுக்கடுத்து ஏற்றுமதிகளை அதிக அளவில் துய்க்கும் நாடு சீனு (11 சதவீதம்) மட்டும்தான்.

உள்நாட்டுப் போக்குவரத்துகள் சாலையமைப்புகளாலும் (10,000 மைல்கள் நீளம்) இருப்புப் பாதையமைப்புகளாலும் (900 மைல்கள் நீளம்) நல்ல நிலையில் உள்ளன. தலைநகரமும் முக்கியக் கடல்துறைமுகமுமான கொழும்பு அரசாங்கத்திற்குரிமையுடைய ஓர் அகல இருப்புப் பாதையால் முக்கிய மையங்களுடனும், பழைய தலைநகரமும் புனிதமான புத்தமத மையமுமான கண்டியுடனும் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. தெற்குக் கடற்கரையில்

அமைந்துள்ள கலே (Galle) சூயஸ் கால்வாய் திறப்பதற்கு முன்பும், கொழும்பில் ஒரு சிறந்த கப்பல் தங்கு துறை கட்டி முடிப்பதற்கு முன்பும் கப்பல் கூப்பிடு துறைமுகமாகச் சிறந்து விளங்கி வந்தது. தற்பொழுது இதன் பயன் குறைந்துள்ளது. வடகிழக்குக் கடற்கரையிலுள்ள திரிகோணமலை உலகில் உள்ள சிறந்த இயற்கைத் துறைமுகங்களில் ஒன்றைப் பெற்றுள்ளது.

முக்கிய நகரங்கள் (மக்கள் கணிப்பு 1953)

கொழும்பு	...	424,816
ஜாஃப்னு (Jaffna)	...	76,664
கண்டி	...	57,013
கலே	...	55,825

18. மாலித்தீவுகள்

(Maldive Islands)

இலங்கைக்குத் தென்மேற்கில் 400 மைல்கள் தூரத்தில் அமைந்துள்ள மாலித்தீவுகள் பன்னிரண்டு வட்ட முருகைத் தட்டுகளை (coral atolls) ஒரு குழுவால் ஆக்கப்பட்டுப் பிரதிநிதித்துவ அரசாங்கத்துடன் கூடிய ஒரு சுல்தானிய அரசை ஏற்படுத்தியுள்ளன. அவைகளில் ஒரு பிரிட்டிஷ் பாதுகாப்புப் பகுதியும் உள்ளது. இது முதலில் இலங்கையின் ஆதிக்கத்தின் கீழ் இருந்துவந்தது. ஆனால், இலங்கை குடியேற்ற உரிமை நாடாக மாறியபொழுது பிரிட்டனின் நேரடி ஆட்சியுரிமையின் கீழ் வந்தது. சுமார் ஓர் ஆண்டுக் காலத்திற்குக் குடியரசாக நிலவி வந்தது. ஆனால், 1954 பிப்ரவரியில் மீண்டும் பழைய நிலையான சுல்தானியமாகவே மாற்றப்பட்டுவிட்டது. மாலித்தீவுகள் என்பதன் பொருள் 'ஆயிரம் தீவுகள்' என்பதாகும். ஆனால், 200 தீவுகளில்தான் மக்கள் வாழ்கின்றார்கள். அத் தீவுகள் கடல்வழிப் பயணம் செய்யும் 80,000-க்கும் அதிகமான மக்கள்தொகையைக் (முஸ்லீம்கள்) கொண்டுள்ளன. இங்குத் தென்னை மரங்கள் சிறந்த நிலையில் வளர்கின்றன. தினைவகைகள், பழங்கள், கொட்டைகள் ஆகியவையும் பயிரிடப்படுகின்றன.

அயல்நாட்டுத் தொடர்புகள் பிரிட்டிஷ் ஆதிக்கத்தின்கீழ் உள்ளமையால் தல சுதந்திரம் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது. 1957-ல் மாலித்தீவு அரசாங்கம் கான் (Gan) தீவில் ஒரு R.A.F. அமைப்புத் தளத்தைப் 'பாதுகாக்கும் வல்லரசு' கட்டுவதற்கு முழு மனத்தோடு ஒத்துக்கொண்டது. ஆனால், 1959-ல் இது கட்டிமுடிக்கப்பட்டபொழுது உள்நாட்டுக் கலகங்களையும் வளரும் தேவைகளையும் ஒடுக்குவதற்கு இது பயன்படுத்தப்பட்டது.

19. மலேயா

(Malaya)

தெற்கே பர்மா, சையாம் ஆகியவைகளிலிருந்து பூமத்திய ரேகைவரையிலும் பரவியுள்ள கரா தீபகற்பத்தின் (Kra Peninsula) தெற்கு முனையில் மலேயக் கூட்டரசு அமைந்துள்ளது. இது காமன்வெல்த்திற்குள் இயங்கும் தனியாட்சி நாடாகும். மலேயா வடக்கிலிருந்து தெற்காகப் பரவியுள்ள பெர்லீஸ் (Perlis), கேட்டா (Kedah), பெராக் (Perak), கெலன்டான் (Kelantan), டிரங்கனு (Trengganu), பேஹேங் (Pahang), செலான்கோர் (Selangor), நெகிரி செம்பிலான் (Negri Sembilan), ஜோகூர் (Johore) ஆகிய ஒன்பது மாநிலங்களையும், மேற்குக் கடற்கரைக் குடியிருப்புகளாக இருந்து தற்பொழுது மாநிலங்களாக மாறியுள்ள மலாக்கா (Malacca), பினங்கு (Penang) ஆகிய இரு மாநிலங்களையும் கொண்டு விளங்குகின்றது.

1786-ல் பினங்கு கைப்பற்றப்பட்டதிலிருந்து ஆங்கில ஆதிக்கம் தொடங்கியது. பெரும்பாலும் பல மலேய அரசர் களுடன் செய்துகொண்ட உடன்படிக்கையின் காரணமாகப் பெரு நிலத்தில் மாநிலங்கள் படிப்படியாக விரிந்தது. இறுதியாக 1919-ல் டிரங்கனு சுல்தானுடன் உடன்படிக்கை செய்துகொள்ளப் பட்டது. இரண்டாவது உலகப் போரில் ஜப்பானியர்களின் ஆதிக்கத்திலிருந்து மலேயா விடுவிக்கப்பட்ட பிறகு 1948-ல் மாநிலங்கள் இணைக்கப்பட்டுத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட ஓர் ஆட்சி மன்றத்துடன் ஒரு பிரிட்டிஷ் ஹைகமிஷனரின் ஆதிக்கத்தின்கீழ் இயங்க ஆரம்பித்தன. ஒவ்வோர் அரசனும் அவனுடைய சொந்த நாட்டை மத்திய அரசாங்கத்தின் மேலாட்சியின்கீழ் சட்டத்திற் குட்பட்ட ஓர் உடன்படிக்கையுடன் ஆட்சிசெய்ய ஆரம்பித்தான். அரசியல் கிளர்ச்சிகள் அதிகமாயின. 1957-ல் முழுச் சுதந்திரம் வழங்கப்பெற்றது. பினங்கு, மலாக்கா ஆகிய குடியிருப்புகள் மாநிலங்களுக்கு மாற்றப்பட்டு இணைக்கப்பட்டன. பிரிட்டிஷ்

ஹைகமிஷனர் திருப்பி அழைத்துக்கொள்ளப்பட்டார். மலேய அரசர்களில் ஒருவன் நாட்டின் தலைவனாக ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு இருக்கத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டான். ஒவ்வொரு மாநிலத்திலிருந்தும் தேர்ந்தெடுத்து அனுப்பப்படும் பிரதிநிதிகளையும், நாட்டுத் தலைவனால் நியமிக்கப்படும் பிரதிநிதிகளையும் கொண்ட ஒரு பேரவையையும் ஒரு பிரதிநிதிகள் சபையையும் ஏற்படுத்தத் திட்டங்கள் தீட்டப்பட்டன. காடுகளிலிருந்துகொண்டு மிகக் கொடுமையான செயல்களைச் செய்துவந்த பொதுவுடைமைக்காரர்களின் ஆதிக்கம் ஒடுக்கப்பட்டிருந்தும் போருக்குப்பின் பல நிலையற்ற சூழ்நிலைகளை ஏற்படுத்தியது. ஆகவே, சுதந்திரத்தினை அளித்தபொழுது பிரிட்டன் 1957-58-ல் போர் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதற்கு 20 மி. பவுன்கள் தருவதாக வாக்களித்தது.

இக் கூட்டரசின் பரப்பளவு சுமார் 51,000 ச. மைல்களாகும். இது இங்கிலாந்தின் பரப்பளவிற்குச் சமமானதாக உள்ளது. ஆனால், அதன் மொத்த மக்கள்தொகையில் ஏழில் ஒரு பங்கினைத்தான் (1957-ல் $6\frac{1}{4}$ மி.) கொண்டுள்ளது. மக்களின் பலதரப்பட்ட தன்மை சிக்கலான சூழ்நிலையை ஏற்படுத்தியுள்ளது. இந்நாட்டிற்குரிமையான மலேயக்காரர்களின் எண்ணிக்கை குறைந்த அளவிலேயே (3 மி.) உள்ளது. $2\frac{1}{3}$ மி. சீனர்கள் உள்ளார்கள். இவர்கள் ஐரோப்பியர்களுடன் வாணிபத்தின் பெரும் பகுதியினை மேற்கொண்டுள்ளார்கள். இந்தியர்களும் பாகிஸ்தானியர்களும் மக்கள்தொகையில் $\frac{3}{4}$ மிலியனாக உள்ளார்கள். ஐரோப்பியர்கள் உட்பட மற்ற இனத்தாரின் எண்ணிக்கை 95,000 ஆகும். மலேயக்காரர்களில் பாதிக்கும் அதிகமானவர்கள் கெட்டா, கெலன்டான், டிரங்கனு ஆகிய மூன்று வடக்கு மாநிலங்களிலேயே உள்ளனர். மற்ற மாநிலங்களிலும் பினாங்கிலும் மலேயக்காரர்களைக்காட்டிலும் சீனர்களே அதிக எண்ணிக்கையில் உள்ளனர். இனப் பொருமைகள் நாட்டின் முன்னேற்றத்திற்கு இயற்கையாக அமைந்துள்ள தடைகளை மேலும் அதிகமாக்குகின்றன. இன ஒற்றுமையின் தேவையைப்பற்றி எல்லா முக்கியத் தலைமை இடங்களிலும் சிறந்த முறையில் திட்டங்கள் வெளியிடப்பட்டிருந்தாலும் இன்னும் தீர்ந்தபாடில்லை.

இத் தீபகற்பம் மிக அதிகமாக விரிந்துள்ள வடக்கு மற்றும் மத்தியப் பகுதிகளில் 7,000 அடிகளுக்கும் அதிகமான உயரத்தினைக் கொண்ட மலையுச்சிகளையும், மிக வேகமாக ஓடும் நதிகளின் பள்ளத்தாக்குகளால் பிரிக்கப்படும் நிலையையும் கொண்ட வனங்களடர்ந்த மலைப்பிரதேசங்கள் நிரம்பியுள்ளன. தீபகற்பத்தின் எதிர்பக்கங்களில் ஓடும் இருபெரு நதிகளான பெராக், பேஹேங்

ஆகியவை 200 மைல்களுக்கும் அதிகமான நீளத்தைக் கொண்டுள்ளன. இதற்குத் தெற்கே சிங்கப்பூரை நோக்கி இந்தத் தீபகற்பம் குவிகின்ற பகுதியில் மலைகள் தாழ்ந்துவிடுகின்றன. இங்குப் பொதுவான உயரம் 600 அடிக்கும் குறைவாக உள்ளது. ஆனால், இங்குங்கூட வடக்கிலிருந்து தெற்காகக் கூட்டரசில் செல்லும் மத்திய மலைத்தொடரின் பகுதிகள் உள்ளன. இந் நாட்டின் பெரும் பகுதியில் அடர்த்தியான வெப்பமண்டலக் காடுகள் அல்லது சதுப்பு நிலங்கள் நிறைந்துள்ளன. அலுவலகக் கணிப்புப்படி வனப் பகுதிகளின் பரப்பு 38,000 ச. மைல்களாகும். இது மொத்தப் பரப்பளவில் 75 சதவீதமாகும். மேலும் 3,000 ச. மைல்கள் (6 சதவீதம்) இயற்கையில் வளமுள்ளதாக இருந்தாலும் பயன்படுத்தப் படாமல் உள்ளன. பயனற்ற நிலங்களின் பரப்பு 1,300 ச. மைல்களாக ($2\frac{1}{2}$ சதவீதம்) உள்ளது. எஞ்சியுள்ள $16\frac{1}{2}$ சதவீதம் (8,000 ச. மைல்கள் பரப்பளவிற்கும் அதிகமானது; 5 மி. ஏக்கர்களைக் காட்டிலும் அதிகம்) சாகுபடி நிலமாக அமைந்துள்ளது.

ரப்பர்: வாணிபத்தைப் பொறுத்த அளவில் மலேயா ரப்பர், தகரம் ஆகியவைகளையே பெரும்பாலும் நம்பியுள்ளது. ஏற்றுமதிப் பொருள்கள் மொத்த மதிப்பில் சுமார் ஐந்தில் நான்கு பங்கினை எடுத்துக்கொள்கின்றன. 1956-ல் ஏற்றுமதியில் 61 சதவீதத்தை ரப்பரும், 21 சதவீதத்தைத் தகரமும் அளித்தன. வருவாயைத் தரும் தொழில்களை மேற்கொண்டுள்ள 2 மி. மக்கள்தொகையில் மூன்றில் ஒரு பங்கு மக்கள் முழுமையாக அல்லது பெரும்பாலும் ரப்பர் தொழிலிலேயே ஈடுபட்டுள்ளனர். இவர்களில் பாதிப்பேர் ரப்பர் தோட்டங்களில் வேலை செய்கின்றனர். வேளாண்மை செய்யக்கூடிய மொத்தப் பரப்பில் சுமார் 70 சதவீதத்தை ($3\frac{1}{2}$ மி. ஏக்கர்கள்) இத் தோட்டங்கள் பெற்றுள்ளன. பெருந்தோட்டங்கள் 2 மி. ஏக்கர்களில் உள்ளன. மற்றச் சிறிய ரப்பர் வேளாண்மை உடைமைகள் $1\frac{1}{2}$ மி. ஏக்கர்களில் பரவலாக அமைந்துள்ளன. இச் சிற்றுடைமைகள் பெரும்பாலும் மலேயாக்காரர்களுக்குச் சொந்தமானவையாக உள்ளன. ஜப்பானியர் ஆதிக்கத்திற்குப் பிறகு வளர்ச்சிக்குப் பெருந்தடைகள் நிலவிவந்தபோதிலும், மலேயாவின் ரப்பர் உற்பத்தி சீராக வளர்ந்துகொண்டே வந்துள்ளது. மார்க்கெட்டு விலையும் மிக அதிகமாக உயர்ந்துள்ளது. ஒரு தற்காலிக ரப்பர் தேக்கக் காலத்திற்குப் பிறகு மலேயா, பிரிட்டிஷ் பாதுகாப்பு நாடுகளிலேயே டாலர் மதிப்புப்பெறும் மிக அதிக உற்பத்தி நாடாக அமைந்தது. போருக்குமுன் பன்னாட்டுச் சட்டங்களின் காரணமாக உற்பத்தி ஓரளவிற்குக் கட்டுப்படுத்தப்பெற்றிருந்தது. 1934—1938-ல் ஆண்டுச் சராசரி உற்பத்தி 400,000 டன்களுக்கும் அதிகமாக இருந்

தது; விடுதலை பெற்றபின், உற்பத்தி 700,000 டன்களாக உயர்ந்தது. இந்நிலை 1950 வரை நீடித்தது. அந்த ஆண்டுவரை உலகிலேயே மிக அதிக அளவில் ரப்பர் உற்பத்தி செய்யும் நாடாக மலேயா இருந்துவந்தது. ஆனால், அந்த ஆண்டின் உற்பத்தியில் இந்தோனேசியா மலேயாவை வென்றுவிட்டது. 1956-ல் மலேயா 626,000 டன்களை உற்பத்தி செய்தது; மாறாக இந்தோனேசியா 685,000 டன்கள் ரப்பரை உற்பத்தி செய்தது.

மலேயாவின் ரப்பர் உற்பத்தி அண்மைக் காலத்தில் தோட்டங்களில் அதிக உற்பத்தியைத் தரும் இனங்களைப் பயிரிடுவதன் மூலம் வெகுவாக அதிகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. மார்க்கெட்டு விலை மிக அதிகமாக மாறாமல் இருப்பதால் பல சிறிய நிலவுடைமையாளர்கள் நாற்றுகளைப் பிடுங்கி நடுவதற்குப் பதிலாகப் புதிய முறைகளைக் கையாளுவதோடு அதிக விளைச்சல் தரும் இனங்களையும் பயிரிடத் தொடங்கியுள்ளார்கள். ஆரம்ப காலங்களில் ஏக்கருக்கு 400 பவுண்டு விளைச்சல் நிறைந்ததாக இருந்தது; ஆனால், தற்பொழுது ஏக்கருக்கு 2,000 பவுண்டுகள்வரை உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. போருக்குப் பின் ஏற்பட்ட விலையேற்றத்தைத் தொடர்ந்து வந்த விலைச்சரிவைச் சரிக்கட்டுவதற்கும், ரப்பருக்குப் போட்டியாக (சிறப்பாக ஐக்கியக் குடியரசில்) அமைந்துள்ள செயற்கை ரப்பரோடு போட்டியிட்டு ஒரு சீரான நிலையைப் பெறுவதற்கும் வேண்டிய நிலையில் இந்த வகையிலும் பிறவகைகளிலும் முடிந்த அளவு முன்னேற்றங்கள் செய்யப்பட்டுள்ளன.

அரிசியும் மற்றப் பயிர்களும்: ரப்பரைத் தவிர முக்கிய வேளாண்மைப் பயிர் அரிசியாகும். நாட்டின் தேவையளவில் பாதியையே மலேயா உற்பத்தி செய்கின்றது. போருக்குமுன் நெல் சாகுபடிக்குப் பயன்படுத்தப்பட்ட நிலத்தின் பரப்பளவு $\frac{3}{4}$ மி. ஏக்கர்களாகவும், சராசரி விளைச்சல் $\frac{1}{2}$ மி. டன்களாகவும் இருந்தன. போருக்குப் பின் தென்கிழக்கு ஆசியாவில் அரிசி குறைந்த அளவில் இருந்தபொழுது இங்கு நெல் சாகுபடி செய்யப்பட்ட நிலத்தின் பரப்பு ஓரளவிற்கு உயர்ந்திருந்தது. நல்ல விளைச்சல் ஆண்டான 1949-ல் நெல் உற்பத்தி 700,000 டன்களாக இருந்தது. 1955–56-ல் 876,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 667,000 டன்கள் நெல் எடுக்கப்பட்டது. இது 420,000 டன்கள் அரிசிக்குச் சமமானதாகும். 1956-ல் அரிசி இறக்குமதி 867,000 டன்களாக இருந்தது. ஒத்துக்கொள்ளப்படும் மதிப்பின் கணிப்பு 60-லிருந்து 67 சதவீதமாக உள்ளது. மலேயாவில் ஒத்துக்கொள்ளப்படும் மாற்று விகிதம் தற்பொழுது 63 சதவீதமாக உள்ளது.

எண்ணெய் ஈச்சமரங்களைக் கொண்டுள்ள நிலத்தின் பரப்பளவு அண்மைக் காலங்களில் படிப்படியாக உயர்ந்து வந்துள்ளது. போருக்கு முன்பிருந்த பரப்பளவான 72,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 1955-ல் 110,000 ஏக்கர்களாக உயர்ந்துள்ளது. 1955-ல் 56,000 டன்களுக்கும் அதிகமான ஈச்ச எண்ணெயும் 15,000 டன்கள் ஈச்சங்கொட்டைகளும் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன. சீரான சாகுபடியின் காரணமாக எண்ணெய் தரும் ஈச்ச மரங்கள் மலேயாவில் நல்ல விளைச்சலைத் தருகின்றன. ரப்பரைப்போலில்லாமல் இது சிறிய நிலவுடைமைகளில் பயிர் செய்யப்படுவதில்லை; பெருந்தோட்டங்களிலேயே வளர்ந்துள்ளன. இதற்கு மாறாகத் தென்னைமரங்கள் பெரும்பாலும் சிறிய நிலவுடைமைகளிலேயே பயிரிடப்படுகின்றன. தென்னைமரங்கள் நிரம்பியுள்ள மொத்தப் பரப்பளவான 530,000 ஏக்கர்களில் ஐந்தில் ஒரு பங்கு பரப்பளவே தென்னந்தோப்புகளாக உள்ளன. மொத்தத்தில் 108,000 டன்கள் தேங்காய் எண்ணெயும், 68,000 டன்கள் தேங்காய்ப் பிண்ணாக்கும் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன. விலையுயர்வின் காரணமாகக் கொப்பரைத் தேங்காய், தேங்காய் எண்ணெய் ஆகிய இரண்டின் உற்பத்தியும் மிக அதிகமாக உயர்ந்துள்ளது.

தேயிலை பெரும்பாலும் தோட்டப் பயிராக விளைவிக்கப்படுகின்றது. இது மேட்டுநிலங்களிலும் சமவெளிகளிலும் விளைகின்றது. விளைச்சலில் பெரும்பகுதி உள்நாட்டிலேயே விற்கப்பட்டுவிடுகின்றது. ஆயினும், ஏற்றுமதியளவு தற்பொழுது உயர்ந்துள்ளது. 1956-ல் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட 5 மி. பவுண்டு தேயிலையில் 3·6 மி. பவுண்டு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. போருக்குமுன் சிறந்த தொழிலாக இருந்துவந்த அன்னாசிப்பழ உற்பத்தியும் பதப்படுத்தலும் ஜப்பானிய ஆதிக்க காலத்தில் நசுக்கப்பட்டிருந்தது. ஆனால், அது தற்பொழுது ஓரளவிற்கு மீட்கப்பட்டுவிட்டது. நாடு முழுவதிலும் அன்னாசிப்பழம் பயிரிடப்படுகின்றது. ஆனால், பதப்படுத்துவதற்கேற்ற அன்னாசிப்பழம் பெரும் அளவில் ஜோகூரிலும், சிறிய அளவில் செலான்கோர், பெராக் ஆகிய இடங்களிலும் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. 1956-ல் அன்னாசிப்பழம் சாகுபடி செய்யப்பட்ட மொத்த நிலப்பரப்பு 45,000 ஏக்கர்களாக இருந்தது. பதப்படுத்துவதற்கேற்ற அன்னாசிப் பழங்கள் 38,000 ஏக்கர்களில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன. இதில் பாதியளவு தோட்டங்களிலும் பாதியளவு சிறிய நிலவுடைமைகளிலும் உள்ளன. பதப்படுத்தும் தொழிற்சாலைகளுக்கு வழங்கப்படும் புதிய பழங்களின் எடை 274 மி. பவுண்டுகளாக (122,000 டன்கள்) இருந்தன. 22,275 டன்கள் எடையுள்ள பதப்படுத்தப்பட்ட

பொருள்கள் ஏற்றுமதியாயின. மற்ற வேளாண்மைப் பண்டங்களில் காப்பி, புகையிலை, வாழைப்பழம், பாக்கு, மரவள்ளிக்கிழங்கு (tapioca), பலவகைப்பட்ட பழங்கள் ஆகியவையும் உள்ளன.

மலேயாவின் பரந்த காட்டு வளங்களைப் பயன்படுத்துவதற்குப் போரும், அதற்குப் பிறகு ஏற்பட்ட இனக் கிளர்ச்சிகளும் தாமதப்படுத்தின. ஆனால், மர உற்பத்தி அதிகமாகிக் கொண்டு வருகின்றது. ஏற்றுமதியும் அண்மைக் காலங்களில் நடைபெற்றுவருகின்றது. மொத்த வனநிலப் பரப்பில் (37,500 ச. மைல்கள்) மூன்றில் ஒரு பங்கு (12,500 ச. மைல்) 'ஒதுக்கக் காடுகள்' (Reserved Forests) ஆகவும் உள்ளன. 1956-ல் அரை மி. டன்கள் (50 கன அடி = 1 டன்) அறுக்கப்பெற்ற மரங்கள் 387 மரம் அறுக்கும் தொழிற்சாலைகளிலிருந்து உற்பத்தி செய்யப்பட்டன. மரம், மரவழிப் பொருள்கள் ஆகியவற்றின் மொத்த உற்பத்தி மிக அதிக அளவில் 77·5 மி. கன அடிகளாக இருந்தது (சுற்று அகலம் அளக்கப்பட்டது).

மலேயாவில் மீன்பிடிக்கும் தொழிலும் வளர்ந்துள்ளது. நவீன மின்விசைப் படகுகளையும், மீன்பிடிப்பதற்கும் மார்க்கெட்டிற்கும் வேண்டிய மிக முன்னேற்றம் அடைந்துள்ள முறைகளையும் பயன்படுத்திவருகின்றார்கள். மலேயா 1,000 மைல்கள் நீளத்திற்குக் கடற்கரையைப் பெற்றுள்ளது. 50,000 மீன் பிடிப்பவர்கள் இத் தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ளனர். 1955-ல் கரைக்குக் கொண்டுவரப்பட்ட மீன்களின் எடை 112,000 டன்களுக்கும் அதிகமாக இருந்தது. பிடிக்கப்படுகின்ற மீன்கள் அத்தனையும் உள்நாட்டிலேயே பயன்படுத்தப்பட்டுவிடுகின்றன.

மலேயா கால்நடைகளைக் குறைந்த அளவிலேயே கொண்டுள்ளது. மலேயாக் கூட்டரசு முழுவதும் ஓராயிரம் குதிரைகளுக்கும் (போருக்கு முன்பும் பின்பும் இதே எண்ணிக்கைதான்), 27,000 ஆகக் குறைந்துள்ள ஆடுகளுக்கும் (போருக்குமுன் இருந்த எண்ணிக்கை 35,000) வாழ்வளிக்கின்றது. மாடுகள், பன்றிகள், வெள்ளாடுகள் யாவும் அதிகரித்த எண்ணிக்கையில் உள்ளன. இறைச்சி உற்பத்தி இந் நாட்டிற்குத் தேவைப்படும் புதிய பன்றி இறைச்சியில் 100 சதவீதம், மாட்டு இறைச்சியில் 90 சதவீதம், 60 சதவீதப் புதிய ஆட்டிறைச்சி ஆகியவைகளுக்குச் சமமானதாக உள்ளது. நெல் சாகுபடி நிலங்களில் வேலை செய்வதற்காக எருமைகள் சிறந்த முறையில் வளர்க்கப்படுகின்றன. போர்க் காலத்தில் அவைகளின் எண்ணிக்கை குறைந்திருந்தாலும், பெரும்பாலும் தற்பொழுது அந்த எண்ணிக்கைக்கு அதிகமாகவே உள்ளன. 1955-ல் அவைகளின் எண்ணிக்கை கால்மில்லியனுக

இருந்தது. அதே எண்ணிக்கையுள்ள எருதுகள் விவசாயம், பால் தருதல் ஆகியவைகளுக்காக வளர்க்கப்படுகின்றன; புதிய மாட்டிறைச்சிக்கான பெருந் தேவையையும் பூர்த்தி செய்கின்றன. இறக்குமதி செய்யப்படும் செம்மறியாட்டு இறைச்சியைக் காட்டிலும் வெள்ளாட்டு இறைச்சியே பெரிதும் விரும்பப்படுகின்றது. போருக்கு முன்பு இருந்த எண்ணிக்கையான 300,000-லிருந்து போர்க்காலத்தில் வெள்ளாடுகளின் எண்ணிக்கை பாதியாகக் குறைந்தது; ஆனால், தற்பொழுது அதே எண்ணிக்கையை அடையக்கூடிய நிலையில் உயர்ந்துள்ளது. பன்றி வளர்ப்புத் தொழில் விரிவடைந்துள்ளது. மறு குடியிருப்புப் பகுதிகளில் பன்றி வளர்ப்பிற்கு வசதிகள் செய்துகொடுக்கப்பட்டுள்ளபடியால், இந் நிலை இன்னும் விரிவடைந்துகொண்டே போகும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. அவைகளின் எண்ணிக்கையைக் கணக்கிடுவது கடினமாக இருந்தாலும் 1955-ல் 400,000 பன்றிகள் இருந்ததாகக் கணக்கிட்டுள்ளார்கள்.

தாதுப்பொருள்கள் : உலகத்திலுள்ள மிகச் சிறந்த தகரப் படிவுகளில் சில மலேயாவிலுள்ள மலைத்தொடர்களில் உள்ளன. பொதுவாக இந் நாடுதான் மிகச் சிறந்த உற்பத்தி நாடுகளான இந்தோனேசியா, பொலிவியா ஆகிய இரண்டின் உற்பத்தியைக் காட்டிலும் அதிக உற்பத்தி செய்து முன்னணியில் நிற்கின்றது. ஜப்பானிய ஆதிக்கக் காலத்தில் உற்பத்தி மிகக் குறைந்த அளவாகத் தாழ்ந்துவிட்டது. ஆனால், பிறகு இந்தத் தொழில் வெகு விரைவாக மீட்கப்பட்டுவிட்டது. புதுச் சீரமைப்பின் காரணமாக (பெரிய கம்பெனிகளில் கருவிகளாக இயங்கிவந்த பயங்கரமான மணல் எடுப்பு இயந்திரங்களைப் புதுப்பித்தல் போன்றது) பல இடையூறுகள் ஏற்பட்டபோதிலும், 1949-ன் உற்பத்தி போர்க்காலத்திற்கு முன்பு இருந்த உற்பத்தியளவிற்கு உயர்த்தப்பட்டிருந்தது. அந்த ஆண்டில் கனியிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட உலோகத்தின் உற்பத்தியளவு 55,000 டன்களாக இருந்தது. 1956-ல் இந்த அளவு 62,000 டன்களாக உயர்ந்திருந்தது. இது உலக மொத்த உற்பத்தியில் 3-ல் ஒரு பங்கிற்கும் அதிகமான அளவாகும். இந்த உற்பத்தியில் 60 சதவீதம் ஐரோப்பியர்களால் இயக்கப்படும் சுரங்கங்களிலிருந்தும், 37 சதவீதம் சீனர்களுக்குச் சொந்தமான சுரங்கங்களிலிருந்தும் வந்தது. மலேயாவிலுள்ள மொத்தத் தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கையில் 90 சதவீதத்தினர் இத் தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ளனர். தகரக் கனி பட்டர்வொர்த்திலும் (Butterworth—பினங்கிற்கு எதிராக அமைந்துள்ளது) சிங்கப்பூரிலும் உருக்கப்பட்டுத் தகரப் பாளங்களாகவும், கட்டிகளாகவும், கம்பிகளாகவும், தகடுகளாகவும் ஏற்றுமதி செய்யப்

படுகின்றன. போருக்குமுன் சில ஆண்டுகளில் இருந்த தேவை உற்பத்தியைக் காட்டிலும் அதிகமாக இருந்தது. விலை அதிகமாக உயர்ந்திருந்தது. பொதுவாக உலக மார்க்கெட்டுகளுக்கு வழங்கப்படும் தகரத்தின் தேவையைக் காட்டிலும் அதிகமாகவே இருக்கும். 1951-ல் இந் நிலை தலைகீழாக மாறியது. தகரச் சுரங்கத் தொழிலில் ஏற்பட்ட பல இடையூறுகள் காரணமாகவும், விலை அதிகமானதன் காரணமாகவும் புதிய சுரங்கங்கள் அதிகமான செலவில் வெட்டப்பட்டன. 1952ஆம் ஆண்டு மார்ச்சு 23-ல் சீனச் சுரங்கங்கள் மூடப்பட்டன. 1957ஆம் ஆண்டு இறுதியில் புதிதாகக் கிளம்பிய இடையூறுகள் காரணமாகப் பன்னாட்டுத் தகர மன்றம் (International Tin Council) தகரம் வழங்குவதில் முன்னணியில் நிற்கும் நாடுகளிலிருந்து தகரம் ஏற்றுமதி செய்வதற்குத் தடைகளை விதித்தது.

மலேயாவிலுள்ள மற்றத் தாதுப்பொருள்களின் உற்பத்திகள் போர்க்காலத்தில் வீழ்ச்சிக்குப்பின் சிறிய அளவில் மீட்கப்பட்டுள்ளன. முன்பு பல இரும்புச் சுரங்கங்களை ஜப்பானியர்கள் இயக்கிவந்தார்கள். இரும்புக் கனியும் ஜப்பானுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது. 1940-ல் அவைகளின் உற்பத்தி சுமார் 2 மி. டன்களாக இருந்தது. விடுதலைக்குப்பின் 1948ஆம் ஆண்டில் 70,000 டன்கள் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. ஆனால், படிப்படியாக 1957-ல் 3 மி. டன்களுக்கு உயர்ந்தது. முன்னாளைய ஜப்பானிய சுரங்கங்களில் வளமிக்கது டிரங்கனுவில் அமைந்துள்ளது. செலான்கோர் மாநிலத்தில்மட்டும்தான் மலேயாவின் நிலக்கரிச் சுரங்கங்கள் உள்ளன. 1940-ல் உற்பத்தி 800,000 டன்களாக இருந்தது; பிறகு 153,000 டன்களாக (1957) வீழ்ந்துவிட்டது. இதே நிலைதான் பேஹோங்கிலுள்ள தங்கச் சுரங்கங்களுக்கும் ஏற்பட்டுள்ளது. 1956-ல் உற்பத்தி போர்க்காலத்திற்கு முன்பிருந்த 40,000 டிராய் அவன்சில் (troy ounces) பாதியளவிற்கும் குறைவானதாக உள்ளது. ஜோகூரிலும் மலாக்காவிலும் போருக்குமுன் ஜப்பானியர்களால் வெட்டப்பட்ட பாக்சைட்டின் உற்பத்தி போருக்குப்பின் இல்லாமலே இருந்தது. 1952-ல் ஜோகூரிலுள்ள 10 மி. டன்களுக்கும் அதிகமான உயர்ந்த ரகத்தைச் சார்ந்த கனியைக் கொண்ட படிவுகளில் வேலை தொடங்கியது. 1957-ல் உற்பத்தி $\frac{1}{3}$ மி. டன்களாக உயர்ந்தது.

வாணிப முக்கியத்துவம் பெற்றிருந்தும் வேலை செய்யும் மக்களில் 2 சதவீதத்தினர்தாம் (40,000) சுரங்கத் தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ளனர். மிக அதிக அளவில் (60 சதவீதம்; சுமார் 1·2 மி. பேர்கள்) வேளாண்மைத் தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ளனர். ஏற்கெனவே கூறப்பட்டதுபோல சுமார் 300,000 மக்கள் ரப்பர்

தோட்டங்களில் வேலை செய்கின்றார்கள். மீன் பிடித்தல் தொழிலில் 60,000 பேர்களும், போக்குவரத்து வேலையில் 70,000 பேர்களும், வாணிபம் மற்றும் நிதித்தொழில் ஆகியவற்றில் (வட்டித் தொழில்) 150,000-க்கும் அதிகமானவர்களும் ஈடுபட்டுள்ளார்கள். பொறிவழித் தொழில்கள் மலேயாவின் பொருளாதாரத்தில் முன்னணியில் நிற்காவிட்டாலும் மலேயா முழுவதிலும் சிதறிய வண்ணம் அமைந்துள்ளன. உணவுத் தொழிற்சாலைகள், மரம் மற்றும் உலோகத் தொழிற்சாலைகள் போன்ற பல தொழிற்சாலைகள் உள்ளன. இரண்டாவது உலகப் போருக்குப்பின் தொழில் முன்னேற்றங்களில் அக்கறை காட்டப்பெற்றுப் பல வளர்ச்சிகள் ஏற்பட்டுள்ளன. போதுமான அளவு மூலதனத்துடன் கூடிய பல புதிய கம்பெனிகள் தோன்றியுள்ளன. 1 மிலியனுக்கும் அதிகமான மூலதனம் சில தொழில்களில் போடப்பட்டுள்ளது. உதாரணமாக, சோப்பு உற்பத்தித் தொழில், மற்றும் ஈச்ச எண்ணெயிலிருந்து செய்யப்படும் பலவகைப்பட்ட பொருள்களை உற்பத்தி செய்யும் தொழில் முதலியனவாகும்.

இந்தக் கூட்டரசை ஒரு நேரடி இருப்புப்பாதையமைப்பு தெற்கே சிங்கப்பூருடனும் வடக்கே தாய்லாந்துடனும் இணைக்கின்றது. ஒரு முக்கிய இருப்புப்பாதை மேற்குக் கடற்கரைப் பகுதிகளை வளைத்துக்கொண்டு செல்கின்றது. இதன் கிளைப் பாதைகள் மேற்கத்திய துறைமுகங்களுக்குச் செல்கின்றன. கிழக்குக் கடற்கரைப் பாதை என்று பொதுவாக அழைக்கப்படும் இருப்புப்பாதை தீபகற்பத்தின் மத்தியப் பகுதி வழியாகச் சையாமிய எல்லையான கிளன்டானில் உள்ள டும்பாட்டிலுள்ள (Tumpat) கிழக்குக் கடற்கரை வரையில் செல்கின்றது. இப்பாதையின் பெரும்பகுதி ஜப்பானியர்கள் காலத்தில் உடைத்தெறியப்பட்டது. 100 மைல்கள் நீளமுள்ள ஒரு குகை கிளர்ச்சிக் காலத்தில் பாழடிக்கப்பட்டது. 1952 வரையில் இது சீர்செய்யப்படாமலே இருந்துவந்து 1953-ல் சீர்செய்து முடிக்கப்பெற்றது. போக்குவரத்திற்குப் பயன்படக்கூடிய நிலையில் அமைந்துள்ள இருப்புப்பாதைகளின் மொத்த நீளம் 1,000 மைல்களாகும். இங்கு 2,172 மைல்கள் நீளத்திற்குக் கூட்டரசுக்குச் சொந்தமான சாலைகள் உள்ளன. பொதுப்பணி இலாக்காவால் பாதுகாக்கப்பட்டுவரும் சாலைகளின் மொத்த நீளம் 6,400 மைல்களாகும். மொத்த நீளத்தில் மூன்றில் இரண்டு பங்கு நீளத்திற்குக் கற்சாலைகளும் தார்ச்சாலைகளும் போடப்பட்டுள்ளன. 700 மைல்கள் நீளத்திற்குத்தான் சாலைகள் சமவெளிகளில் செல்கின்றன. பதிவு செய்யப்பட்ட ஊர்திகளில் 2,200 பஸ்களும், 3,300 வாடகைக் கார்களும், 60,000 தனியார் கார்களும், 18,000 லாரிகளும் உள்ளன.

செலாவணி அளவை 100 சதங்களைக் கொண்ட மலேய டாலர்களாகும். இதன் ஸ்டர்லிங் மதிப்பு 2 ஷி. 4 பென்ஸ் ஆகும். மலேயாவின் வாணிபத்தில் பல சிறப்புச் சிக்கல்கள் உள்ளன. மலேயக் கூட்டமைப்பும் சிங்கப்பூரும் ஒரே வாணிபப் பகுதியாக இயங்குகின்றன. வெளிநாட்டிலிருந்து இரண்டு நாட்டிற்குள்ளும் இறக்குமதியாகும் பொருள்களைப்பற்றிய விவரங்கள் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன; அதேபோல் இந் நாடுகளிலிருந்து வெளியேறும் சரக்குகளைப்பற்றியும் வெளியிடப்பட்டுள்ளன. ஆனால், இவ்விரண்டு நாடுகளுக்கிடையேயும் நடைபெறும் வாணிபம் பதிவு செய்யப்படுவதில்லை. சிங்கப்பூரிலிருந்து தலைமைப் புள்ளி விவர அதிகாரியால் மாதந்தோறும் வெளியிடப்படும் 'மலேயப் புள்ளி விவரங்கள்' (Malayan Statistics) என்ற பத்திரிகையில் சிங்கப்பூர் வாணிபத்தின் பெருங்குறிப்புகளும், மலேயக் கூட்டரசின் வாணிபக் குறிப்புகளும், அவை இரண்டின் மொத்தக் குறிப்புகளும் உள்ளன. இங்கு 'இவ்விரண்டு பகுதிகளுக்குமிடையே நடைபெறும் வாணிபம் சேர்க்கப்படவில்லை' என்ற குறிப்பை வலியுறுத்திக்கொண்டே செல்கின்றது. மேலும், கூட்டமைப்பின் ஆண்டுக் குறிப்பில் 'சிங்கப்பூரில் கப்பல் தங்கு துறையின்மூலமாகச் செல்லும் கூட்டரசின் ஏற்றுமதிப் பொருள்களும் இறக்குமதிப் பொருள்களும் சிங்கப்பூரின் வாணிபத்தில் சேர்க்கப்படுகின்றன. அவை அந்த நிலையினையே சாருகின்றன' என்று கூறப்பட்டுள்ளது. இந்த அமைப்பை அடிப்படையாகக்கொண்டு பார்த்தால், 1956-ல் கூட்டரசின் ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு 1,433 மி. மலேய டாலர்களாகவும் (167 மி. பவுன்கள்), இறக்குமதிகளின் மதிப்பு 1,054·8 மி. மலேய டாலர்களாகவும் (123 மி. பவுன்கள்) இருந்தன. கூட்டரசின் ஆண்டு அறிக்கையில் கூறப்பட்டுள்ள அளவுகளான சிங்கப்பூரின் வழியாக உள்வரும் இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பையும் அதன் வழியாக வெளியேறும் ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் மதிப்பையும் சேர்த்துப் பார்த்தால், மதிப்புகள் மேலே கூறப்பட்ட எண்களைக்காட்டிலும் சுமார் 50 சதவீதம் அதிகமானவையாக இருக்கும். ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 2,264 மி. மலேய டாலர்களாகவும் (264 மி. பவுன்கள்), இறக்குமதிகளின் மதிப்பு 1,751 மி. டாலர்களாகவும் (204 மி. பவுன்கள்) அதிகரிக்கும். ஆனால், இம்மாதிரியான ஒப்புநோக்குகள் 'மலேயப் புள்ளிவிவரங்கள்' என்ற புத்தகத்தில் குறிக்கப்படவில்லை. வேறு பல சிக்கல்களும் வாணிபக் குறிப்புகளில் உள்ளன. ஆனால், இரண்டு நாடுகளின் வாணிபத்தையும் ஒரே பகுதி என்ற முறையில் வைத்துக்கொண்டு மேலும் விவரிக்காமல் இதனோடு நிறுத்திக்கொள்வோம். இந்த முறையில்தான் ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் பன்னாட்டு வாணிபப் புள்ளி விவரங்கள்

அடங்கிய ஆண்டுப் புத்தகத்தில் குறிக்கப்பட்டுள்ளது (சிங்கப்பூர் பகுதியில் பார்க்கவும்).

ஜார்ஜ் டவுன் என்று அழைக்கப்படும் பினங்கு ஒரு முக்கியத் துறைமுகமாகும். 1946-ல் சுங்கக் கட்டுப்பாடற்ற துறைமுகம் என்றும், 1957-ல் ஒரு மாநகரம் என்றும் அறிவிக்கப்பட்ட இது அடுத்துள்ள நாடுகளுடன் தொடர்பு கொண்டுள்ள ஒரு சிறந்த 'மறு ஏற்றுமதி'த் துறைமுகமாகவும் இயங்கு மையமாகவும் உள்ளது. மேற்குக் கடற்கரையின் மத்தியப் பகுதியில் லாங் (Klang) நதியின் முகத்துவாரத்தில் சுவிட்டன்ஹேம் (Swettenham) துறைமுகம் உள்ளது. அதே நதியில் 50 மைல்கள் தூரத்தில் உள்நாட்டில் கூட்டரசின் தலைநகரான கோலாலம்பூர் (Kuala Lumpur) அமைந்துள்ளது. சுவிட்டன்ஹேம், தலைநகரின் துறைமுகமாகும். போருக்குப் பின் இத் துறைமுகம் வெகுவாக வளர்ந்துள்ளது. இங்குக் கப்பல்கள் தங்குவதற்கு வசதிகள் செய்ய அவசியம் ஏற்பட்டுள்ளது. இதற்கு மாறாக இதற்குத் தெற்கில் அமைந்துள்ள மலாக்கா துறைமுகம் தன் முக்கியத்துவத்தை இழந்துவிட்டது. ஆனால், கடற்கரை வாணிபத்தில் இன்னும் சிறந்த நிலையில் ஈடுபட்டுவருகின்றது. கிழக்குக் கடற்கரையில் குறிப்பிடும் வகையில் துறைமுகங்கள் ஒன்றும் இல்லை.

மலேயக் கூட்டரசில் 40,000 அதிகமான மக்கள்தொகையினைக் கொண்டுள்ள நகரங்கள் (1957 மக்கள் கணிப்பு)

கோலாலம்பூர் (செலான்கோர்)	...	315,000
ஜார்ஜ் டவுன் (பினங்கு)	...	235,000
இபோ (பெராக்)	...	126,000
லாங் (செலான்கோர்)	...	76,000
ஜோகூர் பாரு (ஜோகூர்)	...	74,500
மலாக்கா (மலாக்கா)	...	70,000
அலோ ஸ்டார் (கெட்டா)	...	53,000
செராம்பான் (நகிரி செம்பிளான்)	...	52,000
டெய்ப்பிங் (பெராக்)	...	48,000
பட்டர்வொர்த்	...	42,000

20. சிங்கப்பூர்

(Singapore)

மலேயக் கூட்டமைப்புடன் புவியமைப்பில் இணைக்கப்பட்டுள்ள சிங்கப்பூர் தீவு பிரிட்டிஷ் பாதுகாப்பின்கீழ் அமைந்துள்ள பகுதியாகும். 1958 ஆகஸ்டிலிருந்து உள்நாட்டு விவகாரங்களைக் கவனிக்க ஒரு சொந்த அரசாங்கத்தைக் கொண்டுள்ளது; தற்பொழுது ஒரு மாநிலமாக மாற்றப்பட்டுள்ளது. ஆயினும், பாதுகாப்பிற்கும் அயல்நாட்டு விவகாரங்களுக்கும் பிரிட்டிஷ் அரசாங்கத்தின் கீழேயே பணியாற்றிவருகின்றது. மலேயத் தீபகற்பத்தின் தெற்கு முனையை அடுத்து அமைந்துள்ள இத் தீவைப் பெருநிலத்திலிருந்து முக்கால் மைல்கள் அகலமுள்ள ஒரு நீர்ச்சந்தி பிரிக்கின்றது. இது சாலை, இருப்புப்பாதை ஆகியவைகளைக் கொண்டுள்ள ஒரு தரைப்பாலம் மூலம் கடக்கப்படுகின்றது. முக்கிய இருப்புப்பாதை தீபகற்பம் வழியாக வடக்கு நோக்கிச் செல்கின்றது. இந்தத் தீவு (220 ச. மைல்கள்) ஐல் ஆஃப் வைட் (**Isle of Wight**) தீவின் பரப்பளவில் பாதியையும், சுமார் $1\frac{1}{2}$ மி. மக்கள்தொகையினையும் கொண்டு விளங்குகின்றது. மக்கள்தொகையில் ஐந்தில் நான்கு பகுதியினர் சீனர்களாகவும், எட்டில் ஒரு பங்கினர் மலேயாக்காரர்களாகவும் உள்ளனர். சிங்கப்பூர் மலேயக் கூட்டரசுடன் இணைக்கப்பட்டிருந்தால், மொத்த மக்கள்தொகையில் சீனர்களின் எண்ணிக்கை மலேயாக்காரர்களைக்காட்டிலும் அதிகமானதாக இருந்திருக்கும்.

இத் தீவின் மக்கள்தொகையில் சுமார் முக்கால் பங்கினர் சிங்கப்பூர் நகரத்திலும் கப்பல் தங்கு துறையிலும் வாழ்கின்றனர்கள். இக் கப்பல் தங்கு துறை தெற்குக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ளது. நகராட்சி எல்லைகளுக்குள் அமைந்துள்ள இதன் பரப்பளவு 32 சதுர மைல்களாகும். இது தீவின் மொத்தப் பரப்பில் $\frac{1}{7}$ பங்காக உள்ளது. இத் தீவு தாழ்ந்த நிலங்களையும் (மிக அதிக உயரம் 600 அடிகளாகும்) பழமையான காட்டு நிலங்களையும்

கொண்டு விளங்குகின்றது. ஆனால், பெரும்பாலும் குறைந்த வளர்ச்சியுடைய இரண்டாந்தரக் காடுகள், பொருளாதாரத்தை அளிக்கும் பயிர்களைக் கொண்ட தோட்டங்கள் (ரப்பர், தென்னை, அன்னாசிப்பழம், புகையிலை, மிளகு), மார்க்கெட்டுக்குப் பயன்படக் கூடிய பொருள்களை உற்பத்தி செய்யும் தோப்புகள் முதலிய வற்றைக் கொண்டு விளங்குகின்றது; எந் நிலையிலும் வளர்ந்து கொண்டே வரும் நகரப் பகுதிகளையும் கொண்டுள்ளது. சதுப்பு நிலக் காடுகள் கடற்கரைப் பகுதிகளில் அமைந்துள்ளதோடு உள் நாட்டிலும் பரவியுள்ளன. கிழக்குப் பகுதியில் தாழ்ந்த ஓங்கல் கள் (cliffs) உள்ளன. ஆக்கத் தொழிலில் தகரம் உருக்குதல், மரம் அறுத்தல், அன்னாசிப்பழம் பதம்படுத்துதல் போன்ற தொழில்கள் உள்ளன. ஆனால், சிங்கப்பூரின் புகழ் இரண்டு வகை களில் முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாக உள்ளது. இதன் அமைப்புப் போர்நிலைக்கும் வாணிப நிலைக்கும் ஏற்றதாகக் 'கிழக்கத்திய கிலோப்பாம் (Clapham) சந்திப்புப்' போன்று அமைந்துள்ளது. இந்த முக்கியத்துவம் சிங்கப்பூர் நகரத்தில் அல்லது பண்டங் களைக் கையாளும் கப்பல் தங்கு துறையில் (இதனைச் சுற்றித்தான் சிங்கப்பூர் நகரம் வளர்ந்துள்ளது) குவிந்துள்ளது. மலேயக் கூட்டரசினுடையது மட்டுமல்லாமல் அடுத்துள்ள நாடுகளி னுடைய (சிறப்பாக இந்தோனேசியா) ஏற்றுமதி, இறக்குமதி ஆகிய இரண்டு வாணிபங்களையும் மேற்கொண்டு சிறந்த முறையில் கொடுத்தும் வாங்கியும் வாணிப மையமாக இது அமைந் துள்ளது.

ஏற்கெனவே கூறப்பட்டுள்ளதுபோல சிங்கப்பூரும் மலேயக் கூட்டரசும் ஒரே வாணிபப் பகுதியாக இயங்கிவருகின்றன. 'மலேயப் புள்ளிவிவரங்கள்' என்ற புத்தகத்தின்படி (மலேயப் பகுதியில் பார்க்கவும்) 1957-ல் இறக்குமதிகள் மொத்த மதிப்பு 4,380 மி. மலே. டாலர்களாகவும் (511 மி. பவுன்கள்), ஏற்றுமதி களின் மதிப்பு 4,171 மி. மலே. டாலர்களாகவும் (487 மி. பவுன் கள்) இருந்தன. வாணிபத்தின் பெரும் அளவு மறு ஏற்றுமதி நிலையில் அமைந்திருந்ததனால் இறக்குமதிகளுக்கும் ஏற்றுமதி களுக்கும் இடையேயுள்ள வித்தியாசம் அவ்வளவு தெரிவதில்லை. ஆனால், உதாரணமாக ரப்பரை எடுத்துக்கொள்வோமானால், ஏற்றுமதிக்கும் இறக்குமதிக்கும் இடையே பெரும் வேற்றுமை இருக்கும். மலேயாவின் சொந்த உற்பத்திப் பண்டமான அது மிகப்பெரிய அளவில் உள்ளது என்பதைச் சிறந்த முறையில் காட்டும்.

இறக்குமதிகளில் 21 சதவீதத்தினை உணவுப் பண்டங்கள் எடுத்துக்கொண்டன. இதில் முதல் இடத்தை அரிசி பெறுகின்

றது (4·5 சதவீதம்); சுத்தம் செய்யப்படாத ரப்பர் (இந்தோனேசியா முதலிய நாடுகளிலிருந்து) 13 சதவீதமாகவும், கல்லெண்ணெயும் அதன் வழிப்பொருள்களும் 20 சதவீதமாகவும், பொறிவழியாக்கங்கள் (சிறப்பாக நெசவுத் துணிகள், பொறிகள், போக்குவரத்துக் கருவிகள், அடிப்படை உலோகங்கள்) 30 சதவீதமாகவும் இருந்தன.

ஏற்றுமதியில் பெருமளவில் தெளிவடையாத ரப்பர் இருந்தது. இது மொத்தத்தில் 47 சதவீதமாகவும், தகரம் 10·8 சதவீதமாகவும், கல்லெண்ணெய் மற்றும் அதன் வழிப்பொருள்கள் 11 சதவீதமாகவும், கொப்பரைத் தேங்காயும் தேங்காய் எண்ணெயும் 3·2 சதவீதமாகவும், ஈச்ச எண்ணெயும் கொட்டையும் 1·2 சதவீதமாகவும், உணவுப் பண்டங்கள் 8·3 சதவீதமாகவும் உள்ளன.

இறக்குமதியளவில் சுமார் பாதியளவை இந்தோனேசியாவும் (28 சதவீதம்), பிரிட்டனும் (18 சதவீதம்), மூன்றில் ஒரு பங்கிற்கும் அதிகமான அளவைத் தாய்லாந்து (7·5), ஜப்பான் (6·1), சரவாக் (4·3), ஆஸ்திரேலியா (4·2), ஐக்கிய அமெரிக்கக் குடியரசு (3·8), சீனு (3·6), ஹாங்காங் (2·9), ஜெர்மனி (2·6), இந்தியா (2·3) ஆகிய நாடுகளும் தருகின்றன. இவை யாவும் சேர்ந்து மொத்த இறக்குமதியில் 83 சதவீதத்தினை வழங்குகின்றன.

ஏற்றுமதியில் கால் பங்கிற்கும் அதிகமான அளவை ஐக்கிய இங்கிலாந்தும் (14·6 சதவீதம்), ஐக்கியக் குடியரசும் (13·4 சதவீதம்), சுமார் மற்றொரு கால்பகுதி அளவை ஜப்பான் (10·1), இந்தோனேசியா (6·2), இத்தாலி (4·0), ஃபிரான்சு (4·0) ஆகிய நாடுகளும் எடுத்துக்கொள்கின்றன. இவைகளையடுத்து ஜெர்மனி (3·0), ஆஸ்திரேலியா (3·3), இந்தியா (3·3), தாய்லாந்து (2·7), நெதர்லாந்து (2·5) ஆகிய நாடுகள் வருகின்றன. மேலே கூறிய எல்லா நாடுகளும் சேர்ந்து மொத்த ஏற்றுமதியில் மூன்றில் இரு பங்கிற்கும் அதிகமான அளவை எடுத்துக்கொள்கின்றன.

கிருஸ்துமஸ் தீவு (Christmas Island): ஜாவாவிற்குத் தெற்கே 220 மைல்கள் தூரத்தில் அமைந்துள்ள கிருஸ்துமஸ் தீவு 60 ச. மைல்கள் பரப்பளவையும் 2,600 குடிமக்களையும் கொண்டு விளங்குகின்றது. இங்குச் சுண்ணும்புப் பாஸ்பேட்டுப் படிவுகள் நிறைந்துள்ளன. இவைகளை முரண்பாடுகள் நிறைந்த குழு வெட்டியெடுக்கின்றது. 1958 வரை இதனைச் சிங்கப்பூர் ஆட்சி செய்துவந்தது. சிங்கப்பூர் தனியரசாக மாறியதனையொட்டி இதனை பிரிட்டன் ஆஸ்திரேலியா, நியூசிலாந்து ஆகியவைகளின்

ஆட்சிக்குக்கீழ் அமையும்படி மாற்றியமைத்தது. சிங்கப்பூர் வருவாயின் இழப்பீடாக 20 மி. மலே. டாலர்களைப் பெற்றது.

கோகஸ் தீவும் கீலிங் தீவும் (Cocos and Keeling Islands): இவை இந்துமகா சமுத்திரத்தில் உள்ள சிறிய முருகைப்பார்த் தீவுக் கூட்டமாகும். மொத்தப் பரப்பளவு 5 ச. மைல்கள்; மொத்த மக்கள்தொகை சுமார் 650. வெகு காலமாகச் சிங்கப் பூருடன் இணைந்திருந்த இவை ஆஸ்திரேலியாவிற்கும் தென் ஆஃப்ரிக்காவிற்கும் இடையே செல்லும் விமான வழியின் மையத் தங்குமிடமாக அமைந்துள்ளமையால் 1955-ல் கொண்டுவரப் பட்ட பார்லிமெண்டின் பிரிட்டிஷ் மற்றும் ஆஸ்திரேலியச் சட்டங்களின்படி ஆஸ்திரேலியாவிற்குக் கொடுக்கப்பட்டது. தென்னந்தோப்புகள் ஏற்றுமதிக்கான தேங்காய், எண்ணெய், கொப்பரைத் தேங்காய் ஆகியவைகளைத் தருகின்றன.

21. பிரிட்டிஷ் போர்னியோ

(British Borneo)

பெருங்கண்டங்களை விடுத்து உலகிலுள்ள பெருந்தீவுகளில் மூன்றாவதான போர்னியோப் பெருந்தீவின் பெரும்பகுதியினை இந்தோனேசியா எடுத்துக்கொண்டபோதிலும் பிரிட்டிஷ் காமன் வெல்த்தில் வடபோர்னியோவும் வடமேற்கு போர்னியோவும் உள்ளன. இவைகளின் பரப்பு மொத்தத்தில் மூன்றில் ஒரு பங்கிற்குக் குறைவாகவும் நான்கில் ஒரு பங்கிற்கு அதிகமாகவும் உள்ளது. பிரிட்டிஷ் ஆதிக்கத்தில் உள்ள பகுதிகள் (1) வட போர்னியோக் குடியேற்றப்பகுதி, (2) சரவாக் குடியேற்றப்பகுதி, (3) பாதுகாப்பணியாக அமைந்துள்ள புரூனைச் சுல்தானிய அரசு ஆகியவையாகும். 1958-ல் இவைகளின் கூட்டமைப்பு இரண்டு கவர்னர்களாலும் ஆட்சி செய்யப்பட்டது.

வடபோர்னியோ: 1882-லிருந்து 1946 வரையில் பிரிட்டிஷ் வடபோர்னியோ சார்டர்டு கம்பெனியால் (British North Borneo Chartered Company) ஆட்சி செய்யப்பட்டு வந்து பின்பு குடியேற்ற நாடாக மாற்றப்பட்ட வடபோர்னியோ 30,000 ச. மைல் பரப்பளவையும் (ஏறத்தாழ ஸ்காட்லாந்தின் பரப்பளவாகும்), 1956-ல் கணிக்கப்பட்ட மக்கள்தொகையான 390,000-ம் (எடின்பரோவின் மக்கள்தொகையில் ஐந்தில் நான்கு பகுதியாகும்) கொண்டு விளங்குகின்றது. ஆண்டு மழை 60″-லிருந்து 100″ வரையில் உள்ளது. 13,455 அடிகள்வரை உயர்ந்துள்ள புகழ்பெற்ற மவுண்ட் கினபலு (Mount Kinabalu) மலையைக் கொண்டுள்ள மலைகளடர்ந்த உள்நாட்டைக் கொண்டுள்ளது. இப் பகுதியின் எல்லையாக மேற்கில் நீண்டதும் ஓரளவிற்குக் குறுகியதுமான கடற்கரைச் சமவெளி அமைந்துள்ளது. இச் சமவெளி முக்கிய அரிசி மற்றும் ரப்பர் உற்பத்தி செய்யும் பகுதியாகும். கிழக்கில் நெல் விளைவிக்கும் நிலங்களையும் பரந்த புல் தரைகளையும் கொண்ட அகன்ற வளமான சமவெளிகள் உள்ளன.

பெரும்பாலான குன்றுகளிலும் பள்ளத்தாக்குகளிலும் அடர்ந்துள்ள வனங்கள் மரத்தொழிலுக்குப் பெரிதும் பயன்படுகின்றன. மற்ற முக்கியப் பொருள்கள் ரப்பர், கொப்பரைத் தேங்காய், மணிலாக் கயிறு, புகையிலை, அரிசி, ஜவ்வரிசி (sago) முதலியனவாகும். பொதுவாக அரிசியைத் தவிர மற்ற எல்லாப் பொருள்களும் ஏற்றுமதி வாணிபத்தில் உள்ளன.

குடியேற்ற நாடுகளின் முன்னேற்றக் கார்ப்பரேஷன் (Colonial Development Corporation) உதவியுடன் சிறப்பாக ரப்பர் மற்றும் மணிலாக்கொட்டை ஆகிய செடி வளர்ப்பைப் பெருக்குவதற்கும் பருத்தி உற்பத்தி செய்வதற்கும் வேண்டிய பொருளாதார ஆராய்ச்சிகளையும் மாதிரி முன்னேற்றத்தையும் மேற்கொள்ள அரசாங்கம் திட்டங்கள் வகுத்துள்ளது. ரப்பர் முக்கியப் பயிராக அமைந்துள்ளது. இது 128,000 ஏக்கர்களில் பயிரிடப்படுகின்றது. பெரும்பாலும் 50 ஏக்கர்களுக்கும் குறைவான சிறுசிறு நில உடைமைகளில் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றது. 1956-ல் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட பொருள்களின் மதிப்பில் மூன்றில் ஒரு பங்கினை ரப்பர் எடுத்துக்கொண்டது. செலாவணி அளவை மலேய டாலர் (2ஷி. 4 பென்ஸ்). 1956-ல் ஏற்றுமதிகளின் மொத்த மதிப்பு 120·9 மி. மலே. டாலர்களாகும் (14·1 மி. பவுன்கள்). மற்ற முக்கிய ஏற்றுமதிப் பொருள்கள் கொப்பரைத் தேங்காயும் மரமும் ஆகும். கொப்பரைத் தேங்காய் இந்தோனேசியா எல்லையைக் கடந்து வருகின்றது.

116 மைல் நீளமுள்ள ஒரு மீட்டர் அகல இருப்புப் பாதை மேற்குக் கடற்கரைக்குப் பயன்படுகின்றது. இக் குடியேற்ற நாட்டில் ஆயிரம் மைல்களுக்கு அதிகமான நீளத்திற்குச் சாலைகள் அமைந்துள்ளன. பெரும்பாலும் அவை குதிரைப் போக்குவரத்துப் பாதைகளாகவே உள்ளன. கால் பகுதி கற்சாலைகளாகவும் உள்ளன. கடற்கரைப் பகுதி மிக ஆழமானதாகவும், சுமார் 1,000 மைல் நீளத்திற்குப் பரவியுள்ளதாகவும், வண்டல் மண்படிவுகள், சிறு கடற்கழிகள், சதுப்பு நிலங்கள் ஆகியவைகளைக் கொண்டதாகவும் அமைந்துள்ளது. இக் குடியேற்ற நாட்டிலுள்ள முக்கிய நகரங்கள் யாவும் துறைமுகங்களேயாகும். 1955-ல் இவை 850,000 டன்கள் எடையுள்ள சரக்குகளைக் கையாண்டன. முக்கிய வாணிப மையங்கள் மேற்குக் கடற்கரையின் இடைத்தூரத்திலுள்ள தற்போதைய தலைநகரமான ஜெசல்டன் (Jesselton), தென்மேற்குக் கடற்கரையினையடுத்து லுபஹன் தீவில் (Lubuan Island; முன்பு நீர்சந்திக் குடியிருப்பாக இருந்தது. 1946-ல் குடியேற்ற நாடு ஏற்பட்டபொழுது வட

போர்னியோவுடன் இணைக்கப்பெற்றது) உள்ள விக்டோரியா, கிழக்குக் கடற்கரையிலுள்ள பழைய தலைநகரான சேண்டகான் (Sandakan) ஆகியவையாகும்.

சரவாக் (Sarawak) : *1841*-ல் ஜேம்ஸ் புருக் (James Brooke) என்ற வீர ஆங்கில இளைஞனை மக்கள் வரவேற்றுத் தங்கள் அரசனாக முடிசூட்டிய பிறகு நூற்றாண்டுகளுக்கும் மேலாகச் சரவாக் 'வெள்ளை ராஜாக்களின் பூமி' (Land of White Rajahs) என்று புகழ்பெற்று விளங்கிவந்தது. இரண்டாவது உலகப் போரின் முடிவில் மூன்றாவது ராஜா புருக் (Third Rajah Brooke) தன் நாட்டை பிரிட்டிஷ் ஆட்சிக்கு இழக்க நேர்ந்தது. 1946-ல் ஒரு குடியேற்ற நாடாக ஆக்கப்பெற்றது. முன்பிருந்த இரண்டு ராஜாக்களாலும் அவர்களின் அறிவுசால் அமைச்சர்களாலும் வெற்றிகரமாகப் பெருமையோடு நடத்தப்பட்டு வந்து முடியாட்சி தற்காலப் புதிய கொள்கைகளுடன் கூடிய காலனி ஆதிக்கமாக மாறியது. 1956-ல் ஏற்பட்ட புதிய சட்டம் தேர்ந்தெடுக்கப்படும் உறுப்பினர்களைப் பெருமளவில் கொண்ட ஒரு மன்றம் ஏற்பட வழிசெய்தது.

வட போர்னியோவிலிருந்து தென்மேற்காக விரிந்து செல்லும் சரவாக் ஒரு பெரிய நாடாகும் (47,000 ச. மைல்கள்; சுமார் இங்கிலாந்தின் பரப்பளவிற்குச் சமமானது). அதன் பரப்பளவைக் காட்டிலும் மிகச் சிறிய அளவாக இருந்தாலும் மக்கள்தொகை அதிக அளவிலேயே உள்ளது (626,000). 6,000 முதல் 8,000 அடிகள் வரை உயர்ந்துள்ள அகன்ற மலைத் தொடர்கள் அதன் உள்நாட்டு எல்லைகளாக அமைந்துள்ளன. இது போர்னியோவின் பின்பக்கத்தில் ஒரு பகுதியாக் அமைந்துள்ளது. மலைகள் பரந்த சமவெளிகள் கொண்ட பகுதிகளில் சரிந்து கடல் வரையில் பரவியுள்ளன. இச் சமவெளிகளும் மலைகளைப்போலவே அடர்த்தியான வனங்களையும் காடுகளையும் கொண்டு விளங்குகின்றன. மொத்த நிலப்பரப்பில் வனங்கள் காடுகள் ஆகியவை 80 சதவீதமாக உள்ளன. ஆண்டு மழை 100″—200″ வரை உள்ளது. இந்நாட்டில் பல நதிகள் ஓடுகின்றன. அவைகளில் சில ஓரளவு தூரத்திற்குக் கப்பல் போக்குவரத்திற்குப் பயன்படுகின்றன. இதனால் பல முக்கிய நகரங்கள் கடற்கரையைவிட்டு உள்நாட்டில் அமைவதற்கு வாய்ப்பு ஏற்பட்டுள்ளது. தலைநகரான குச்சிங் (Kuching) தென் மேற்கே சரவாக் நதியின் உள்நாட்டில் 25 மைல்கள் தூரத்தில் அமைந்துள்ளது. இதன் மக்கள்தொகை 45,000 ஆகும். நாட்டின் நடு மையத்தில் அமைந்ததும் நதித்துறைமுகம் எனப் பெயர் பெற்று விளங்குவதுமான சிபு (Sibu; மக்கள்தொகை 10,000)

ரெஜாங் (Rejang) நதியின்மேல் 60 மைல்கள் தூரத்தில் உள் நாட்டில் உள்ளது.

வேளாண்மை முக்கியத் தொழிலாகும். இது பெரும்பாலும் உணவுப் பொருளுக்காகவே நடைபெறுகின்றது. ஆனால், ஜவ்வரிசி, அரிசி, மிளகு முதலியனவும் வாணிபப் பயிர்களாக அமைந்துள்ளன. இந்த வகைப் பயிர்களில் சிறந்து விளங்குவது ரப்பர் ஆகும். வடக்கே மிரிக்கு (Miri) அருகில் 1957-ல் 66,000 டன்கள் எண்ணெய் உற்பத்தி செய்த ஓர் எண்ணெய்வெளி தற்பொழுது புருனேயில் (Brunei) உள்ள எண்ணெய் வெளியின் உற்பத்தியால் வெற்றிகொள்ளப்பட்டுவிட்டது. வாணிபக் குறிப்புகள் இருவகையமைப்பைப் பிரதிபலிக்கின்றன. 1956-ல் கல்லெண்ணெய் மற்றும் அதன் வழிப்பொருள்கள் சரவாக்கிற்குள் வந்த மொத்த இறக்குமதியில் 69 சதவீதமாகவும் ஏற்றுமதியில் 74 சதவீதமாகவும் இருந்தன. மொத்த இறக்குமதிகளின் மதிப்பு 463 மி. மலே. டாலர்களாகவும் (54 மி. பவுன்), ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு (மறு ஏற்றுமதிகள் உட்பட) 466 மி. மலே. டாலர்களாகவும் (54·5 மி. பவுன்கள்) இருந்தன. ஏற்றுமதியில் ரப்பரும் கோந்தும் 15 சதவீதமாகவும், மிளகும் பிமண்ட்டோவும் (Pimento) 5 சதவீதமாகவும் இருந்தன. 2½ மிலியன் டன் எனக் கணக்கிடப்பட்டுள்ள பாக்சைட்டுப் படிவுகள் மேற்குச் சரவாக்கில் அமைந்துள்ளன. 1958-லிருந்து ஜப்பானுக்கு ஆண்டிற்கு 175,000 டன்கள் அனுப்புவதற்குத் திட்டங்கள் போட்டுள்ளார்கள்.

புருனே (Brunei) : சரவாக்கின் வடக்குமுனையில் அயல்நாட்டினால் சூழப்பட்ட இரு பகுதிகளைப் பெற்றுள்ள பாதுகாப்பணி நாடான புருனே 2,250 ச. மைல்களுக்கும் குறைவான பரப்பளவையும்(லங்காஷையரைக்காட்டிலும் அதிகமான பரப்பளவு உள்ளது), சுமார் 7,000 மக்கள்தொகையினையும் கொண்டதாகக் கூறுகின்றார்கள். ஆனால், இது இதன் எண்ணெய் வெளிக்குப் புகழ்பெற்று விளங்குகின்றது. ஆண்டு எண்ணெய் உற்பத்தி 5½ மி. டன்களுக்கும் (1956) அதிகமாக உயர்ந்து வருகின்றது. இது ஒரு குழாய் வழியால் சரவாக் எண்ணெய்வெளியிலுள்ள எண்ணெய் சுத்திகரிப்பு ஆலையுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. அங்கிருந்து பெருமளவு எண்ணெய்க் கப்பல்கள்மூலம் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது. புருனேயில் 10,000 மக்களுக்கு அதிகமான மக்கள் தொகையினைக் கொண்டுள்ள தற்காலத்திய நகரமான சாரியாவைச் (Saria) சுற்றிலும் உற்பத்திப் பகுதிகள் உள்ளன. இச் சுல்தானிய அரசு வாணிபத்திற்கும் வருவாய்க்கும் எண்ணெய்

உற்பத்தியை நம்பியே உள்ளது. குறிப்பிடத்தக்க நிலையில் அமைந்த மற்றோர் ஏற்றுமதிப் பொருள் ரப்பர் ஆகும்.

தலைநகரான புருனை நகரம் புருனை நதியின் அகன்ற பள்ளத் தாக்கில் உள்ள மண்மேட்டின்மேல் கட்டப்பட்டுள்ளது. இது சுமார் 11,000 குடிமக்களைக் கொண்டுள்ளது.

பிரிட்டிஷ் அரசாங்கம் பாதுகாப்பையும் அயல்நாட்டு விவகாரங்களையும் மேற்கொண்டுள்ளது. உள்நாட்டு விவகாரங் கள் சுல்தானுடன் கூடிய ஒரு மன்றத்தின் கையில் ஒப்படைக்கப் பட்டுள்ளது. முன்பு சரவாக்கின் கவர்னர் புருனையில் ஹைகமிஷன ராக இருந்துவந்தார். ஆனால், 1959-ல் புருனையைச் சரவாக்கி லிருந்து பிரித்துத் தனியாக ஆட்சி செய்யவும் புருனையிலுள்ள பிரிட்டிஷ் பிரதிநிதியினை நீக்கிவிட்டு ஒரு பிரிட்டிஷ் ஹைகமிஷ னரை நியமிக்கவும் ஒத்துக்கொள்ளப்பட்டது. நிர்வாகப் பொறுப்பு சுல்தானும் அவரைச் சார்ந்தவர்களாலும் நியமிக்கப் படும் ஒரு மலேய முதன் மந்திரியின் கையில் கொடுக்கப்பட்டது.

22. இந்தோனேசியா

(Indonesia)

இரண்டாவது உலகப் போருக்கு முன் நெதர்லாந்தின் கிழக்கிந்தியத் தீவுகளைக் கொண்டிருந்த மலேயத் தீவுக்கூட்டங்கள் தற்பொழுது இந்தோனேசியக் குடியரசைக் கொண்டுள்ளன. தலைமையான தன்னாட்சி நாடாக அமைந்துள்ள இந்தோனேசியக் குடியரசு முதலில் நெதர்லாந்துடன் ஒரு கூட்டமைப்பாக இணைக்கப்பட்டு அதன் அரசனையே பொதுவான தலைவனாகக் கொண்டு விளங்கிவந்தது. ஆனால், 1954-ல் இந்தோனேசியா இந்தக் கூட்டமைப்பிலிருந்து வெளியேறிவிட்டது. இக்குடியரசில் நெதர்லாந்து கொடுக்க மறுத்துவிட்ட மேற்கு நியூ கினியா (Western New Guinea) தவிர மற்ற எல்லாத் தீவுப் பகுதிகளும் உள்ளன. இவைகளைத் தவிர இக்குடியரசு 575,000 ச. மைல்கள் பரப்பளவும் 1957-ல் கணிக்கப்பட்ட மக்கள் தொகையான 83½ மி.யையும் கொண்டு விளங்குகின்றது.

எண்ணற்ற தீவுகளில் 4 :தீவுகள்மட்டும் சேர்ந்து ½ மி. ச. மைல்கள் பரப்பளவைத் தருகின்றன. அதாவது மொத்தப் பரப்பில் ஆறில் ஐந்து பங்காகும். அவை பெரிய சுந்தாத் தீவுகள் (Great Sunda Islands), போர்னியோ (இந்தோனேசியாவின் பகுதி ; 28,000 ச. மைல்கள் பரப்பளவு உள்ளது ; ஃபிரான்சின் பரப்பளவிற்குச் சமமானது), சுமத்திரா (164,000 ச. மைல்கள்), செலிபஸ் தீவுகள் (73,000 ச. மைல்கள்), ஜாவா (51,000 ச. மைல்; அநேகமாக இங்கிலாந்தின் பரப்பிற்குச் சமமானது) ஆகியவை யாகும். குடியரசின் எஞ்சியுள்ள பகுதிகள் சுமத்திராவின் கிழக்குக் கடற்கரையடுத்து அமைந்துள்ள தீவுகள் [ரியோக்ஸ்-லிங்காத் தீவுக்கூட்டங்கள் (Rioux-Lingga Archipelago), பங்க்கா, பிலிட்டன் ஆகியவை], சிறிய சுந்தாத் தீவுகள் [(The Lesser Sunda Islands); இவை ஜாவாவிற்குக் கிழக்கே ஆஸ்திரேலியா வரையில் பரவியுள்ளன; இவைகளில் பாலித்தீவு (Bali),லோம்பக் (Lombok),

சொயம்பவா (Soembawa), சொயம்பா (Soemba), ஃபிளோரஸ் (Flores), டிமோர் (Timor; இதன் பாதிப்பகுதி போர்ச்சுகலுக்கு உரிமையானது)], மொலூக்கஸ் தீவுகள் [Moluccas ; பழைய வாசனைத் திரவியத் தீவுகள் (Spice Islands) ; இவை செலிபஸுக்கும் நியூகினியாவிற்கும் இடையே அமைந்துள்ளன] ஆகியவைகளைக் கொண்டு ஆக்கப்பெற்றுள்ளது.

இந் நான்கு தீவுகளுள் பொருளாதார அமைப்பிலும் அரசியலமைப்பிலும் தற்பொழுது மிகச் சிறந்து விளங்குவது மிகச் சிறிய தீவாக அமைந்துள்ள ஜாவாத் தீவாகும். இங்கிலாந்தினைவிடப் பரப்பளவில் பெரியதாக இல்லாவிட்டாலும் மக்கள் நெருக்கத்தில் அதைக்காட்டிலும் அதிகமானதாக உள்ளது. இதன் மக்கள்தொகையான 5 மி., தீவுகளின் மொத்த மக்கள்தொகையில் மூன்றில் இரண்டு பங்காகும். தலைநகரமும் அரசாங்க இருப்பிடமுமான டச்சு ஆட்சிக் காலத்தில் பட்டாவியா (Batavia) என்று புகழ்பெற்று விளங்கித் தற்பொழுது ஜகார்டா (Djakarta) என்று மறுபெயரிடப்பட்டுள்ள நகரம் இங்குதான் உள்ளது. இது வாணிபத்திலும் உற்பத்தியிலும் இத் தீவு சிறந்து விளங்குவதற்கு முக்கிய காரணமாக அமைந்துள்ளது. 12,000 அடிகள்வரை உயர்ந்துள்ள சிகரங்களைக் கொண்டுள்ள எரிமலைத் தொடர்கள் நிரம்பியுள்ள (சில எரிமலைகள் இன்னும் அடிக்கடி குமுறிக்கொண்டுள்ளன) நீளமான குறுகிய தீவாக அமைந்துள்ளது. இங்கு வளமான எரிமலையின் வண்டல்மண் படிந்துள்ளது. இத்துடன் பாசன வசதிகளும் பூமத்தியரேகை மண்டலக் காலநிலையும் அமைந்துள்ளதால் வேறு எந்த இடத்தைக் காட்டிலும் இங்கு வெப்பமண்டலப் பயிர்கள் மிகச் சிறந்த நிலையில் பயிரிட மிகவும் ஏற்ற சூழ்நிலை அமைந்துள்ளது. மற்ற வெப்பமண்டல நாடுகளைப் போலவே இதுவும் விளைச்சல் ஏற்றத் தாழ்வுகளுக்கும் மாற்றங்களுக்கும் உள்ளாகின்றது. நோய்கள் ஏற்பட்டால் பயிர்கள் அறவே அழிந்துவிடுகின்றன. அல்லது ஆக்கத்தரம் குறைந்தால் பயிர்கள் பாழடைந்துவிடுகின்றன. ஒரு காலத்தில் காஃபி முக்கிய பயிராக இருந்துவந்தது. பிறகு சர்க்கரை காஃபியின் இடத்தைப் பெற்றது. தற்பொழுது அதுவும் வீழ்ந்து ரப்பர் முன்னணியில் நிற்கின்றது. தேயிலை, கொய்னா, மரவள்ளிக் கிழங்கு, சிசால் (sisal), புகையிலை ஆகியவை மற்றைய சிறந்த பயிர்களாக உள்ளன. பெரிய அளவில் நெல் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றது.

முன்னேற்றத்தைப் பொறுத்த அளவில் ஜாவாவுடன் ஒத்துப் பார்க்கும் நிலையில் அமையாவிட்டாலும் மற்றத் தீவுகள் பல மதிப்பு வாய்ந்த வளங்களைப் பெற்றுள்ளன. மேற்குப் பக்கத்தில்

எரிமலைத் தொடர்களை முதுகெலும்பாகக் கொண்டு விளங்கும் சுமத்திரா கிழக்கில் 600 மைல் நீளமும் 60-லிருந்து 100 மைல்கள் வரையுள்ள அகலமும் கொண்ட ஒரு பெரிய சமவெளியைக் கொண்டுள்ளது. இந்தச் சமவெளி தாழ்ந்த நிலமாகவும், கடற்கரையருகில் சதுப்பு நிலத்தைக்கொண்டதாகவும், இதன் வழியே ஊர்ந்து செல்லும் நதிகளால் மழைக்காலங்களில் வெள்ளங்களுக்கு உட்படுவதாகவும் அமைந்துள்ளது. இந்தத் தீவு மிகவும் குறுகி விடுகின்ற வடகிழக்குப் பகுதியில் மேட்டு நிலங்கள் கடற்கரையருகில் அமைந்துள்ளன. ஓர் இருப்புப்பாதை ஓடுகின்ற இந்த வடகிழக்குப் பகுதிகளில் தோட்டப் பயிர்கள் சாகுபடி செய்வதற்கு வேண்டிய சூழ்நிலைகள் அமைந்துள்ளன. மிடானை (Medon) அடுத்துள்ள பகுதிகளில் பலதரப்பட்ட தோட்டங்கள் அமைந்துள்ளன. இவை பெரும்பாலும் ரப்பர்த் தோட்டங்களே. சுமத்திரா ஓரளவிற்குத் தாதுப்பொருள் வளங்களையும் பெற்றுள்ளது. மேற்குக் கடற்கரையிலுள்ள பெடாங்கிற்குப் (Padang) பின்னால் அமைந்துள்ள மலைகளிலிருந்து நிலக்கரி வெட்டி எடுக்கப்படுகின்றது. இதற்கு ஓர் இருப்புப்பாதை பயன்படுகின்றது. கிழக்கே பாலம்பேங்கினைச் (Palembang) சுற்றி எண்ணெய் வெளிகள் அமைந்துள்ளன. குடியரசில் உள்ள ஒரே ஓர் எண்ணெய்வெளித் தீவாக இல்லாவிட்டாலுங்கூட இத் தீவு முக்கிய எண்ணெய் வழங்கும் தீவாக அமைந்துள்ளது. 1957-ல் இத்தீவின் எண்ணெய் உற்பத்தி 15¼ மி. டன்களாக இருந்தது. சுமத்திராவிலும் அதற்குப் புறத்தே அமைந்துள்ள பங்கா, பிலிட்டன், ரியோக்ஸ் தீவுக் குழுக்கள் ஆகியவைகளிலும் தகரம் தோண்டி எடுக்கப்படுகின்றது.

போர்னியோ தென்கிழக்குப் பகுதியிலுள்ள பாலிக்பாப்பன்னிலும் (Balikpapan) பாண்டுஜெர்மாசின்னிலும் (Bandjermasin) எண்ணெய் வெளிகளையும் எண்ணெய் சுத்திகரிப்பு ஆலைகளையும் கொண்டுள்ளது. ஆனால், பொதுவில் அது பெரும்பாலும் வளமான வனங்களடர்ந்த குறைந்த அளவு முன்னேற்றம் அடைந்துள்ள நாடாக விளங்குகின்றது. அது முதுகெலும்பாக மலையையும் பக்கங்களிலும் மலைத் தொடர்களையும் கொண்டுள்ளது. மிக அகன்ற சமவெளிகள் இவைகளைப் பிரிக்கின்றன. செலிபஸ் இன்னும் மிகக் குறைந்த அளவிலேயே முன்னேறியுள்ளது. இது பெரும்பாலும் முழுப்பகுதிக்கும் வனங்களடர்ந்த எரிமலைத் தொடர்களைக் கொண்டு அமைந்துள்ளது. இம் மலைகள் கடற்கரையோரங்களிலிருந்து ஒரு பயங்கரமான தேள் அதன் நீண்ட கைகளை மத்தியப் பகுதியிலிருந்து அகல விரித்துக்கொண்டு நிற்பதைப்போல அமைந்துள்ளன. ஆயினும் இங்கும் கொப்

ரைத் தேங்காய், வாசனைத் திரவியங்கள் ஆகியவை ஏற்றுமதிக்காக உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. சிறப்பாக மிகவும் வடக்கே அமைந்துள்ள பகுதியின் கிழக்கு முனையிலுள்ள மேனடோவிலும் **(Menado)** தீவின் தென்மேற்குக் கோடியிலுள்ள மகேசரிலும் **(Macassar)** உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. இது ஆங்கில மொழிக்கு இரண்டு சொற்களைக் கொடுத்து உதவியுள்ளது: மகேசர் எண்ணெய் சிகை அலங்காரத்திற்கு வீடுகளில் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு சொல்லாக வழங்கப்படுவதோடன்றி நாற்காலிகள், சாய்வு நாற்காலிகள் ஆகியவைகளுக்குப் பின்தாங்குதலுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் சொல்லாகவும் ஆக்கப்பெற்றுள்ளது.

சிறிய தீவுகள் சில குறிப்பிடத்தக்க நிலையில் வாணிப முன்னேற்றங்களைப் பெற்று ,விளங்குகின்றன. வாசனைத் திரவியத் தீவு இடைக்காலத்திய பெருமையையும், கவர்ச்சியையும் தற்காலத்தில் பெரும்பாலும் இழந்துவிட்டது. ஆயினும் இன்னும் பொதுவாக இப்பெயரினைத் தீவுகளுக்குத் தந்த பண்டங்களை (மிளகு, கிராம்பு, ஜாதிக்காய் முதலியன) உலகத்திற்குப் பெரும் அளவில் அளித்துக்கொண்டிருக்கின்றன. இம்மாதிரியான வாணிபச் சிறப்புத் தன்மைவாய்ந்த பகுதிகளுக்கு மற்றோர் உதாரணம், சிறிய சுந்தாத் தீவுகளிலுள்ள சொயம்பா அல்லது சந்தனமரத் தீவாகும்.

குடியரசின் பரப்பளவைமட்டுமல்லாது அதன் அமைப்புகளையும் எடுத்துக்கொள்வோமேயானால் கால்நடைகள் ஓரளவிற்கு அதிக எண்ணிக்கையிலேயே உள்ளன. தீவுகளின் மொத்த எண்ணிக்கைகளைக் குறிக்கின்ற நிலையில் கிடைக்கும் குறிப்புகள் 1939-லிருந்து 49 வரையுள்ள பத்தாண்டுக் காலத்தில் மாடுகள், எருமைகள் ஆகியவைகளின் எண்ணிக்கையில் பெரும் இழப்பு ஏற்பட்டுள்ளது. ஆனால், மற்றக் கால்நடைகளின் எண்ணிக்கைகள் உயர்ந்துள்ளன. போருக்குப் பின் எல்லா எண்ணிக்கைகளும் பொதுவாக மீட்கப்பட்டுவிட்டன. 1955ஆம் ஆண்டின் இறுதியில் 5 மி. மாடுகள், சுமார் 3 மி. எருமைகள், 3 மி. செம்மறியாடுகள், 7 மி. வெள்ளாடுகள், 1½ மி. பன்றிகள் ஆகியவை இருந்தன.

இந்த நிலையில் இயற்கைக் காரணிகளில் சில இந்தோனேசியாவின் வாணிப முன்னேற்றத்திற்குக் காரணங்களாக விளங்கின. அண்மைக்காலத்தில் இவை வேறு பல காரணிகளால் சிக்கலாக்கப்பட்டுள்ளன. இக் காரணிகளை எந்தச் சூழ்நிலையினாலும் எதிர்

காலத்திலும் மாற்றமுடியாது. இரண்டாவது உலகப் போருக்குமுன் இந்நாடு டச்சு ஆதிக்கத்தின்கீழ் இருந்தபொழுது எண்ணற்ற தோட்டக் கம்பெனிகள் வெற்றிகரமாகச் சிறந்த முறையில் தோட்டப் பயிர்த் தொழிலை நடத்திவந்தன. அப்பொழுது உற்பத்தியும் அதிக அளவில் இருந்தது. சிறப்பாகக் குடியிருப்பவர்களின் உடைமைகளிலிருந்து உணவுப் பயிர்கள் பயிரிடப்பட்டன. ஆனால், தோட்டங்களில் விளைவிக்கப்பட்ட வாணிபப் பயிர்களான ரப்பர். தேயிலை, சர்க்கரை, கொப்பரைத் தேங்காய், புகையிலை போன்றவை ஏற்றுமதி வாணிபத்தின் முக்கியப் பண்டங்களாக இருந்தன.

போர்க்காலத்தில் இத் தீவுகள் ஜப்பானியர்களின் ஆதிக்கத்தின் கீழ் வந்தது. தோட்ட உரிமையாளர்களின் உடைமைகள் பிடுங்கப்பட்டுத் துரத்தப்பட்டார்கள். வாசனைத் திரவியத் தீவுகளில் வெள்ளை மிளகு, கறுப்பு மிளகு ஆகியவைகளின் உலக உற்பத்தியில் பெரும் பங்கினைத் தரும் மிளகுத் தோட்டங்கள் யாவும் அநேகமாக அழிக்கப்பட்டன. இது உலகின் மற்றப் பாகங்களில் மிளகுப் பஞ்சத்தினை ஏற்படுத்தியது. ஓர் இந்தோனேசிய தனியுரிமை ஆட்சி அரசாங்கம் ஏற்படுத்தப்பட்டது. ஜப்பான் சரணடைந்தபின் தன்னாட்சியும் வழங்கப்பட்டது. இதனை நெதர்லாந்து ஒப்புக்கொள்ள மறுத்துவிட்டது. ஆகவே, நான்கு ஆண்டுகள் இப் பிரச்சினை தீர்க்கப்படாமலே இருந்து வந்தது. போரும் நடந்துகொண்டு வந்தது.

இவைகள் தோட்டங்களைச் சீர்செய்து அமைப்பதற்குக் காலதாமதத்தை ஏற்படுத்தின. இக் குடியரசு தனியுரிமை பெறுவதற்கும் நெதர்லாந்துடன் ஒரு தற்காலிக இணைப்பில் இறங்குவதற்கும் முன்பு 1949ஆம் ஆண்டு இறுதிவரை இந்நிலை நீடித்திருந்தது. இந்தோனேசியா கூட்டாட்சி முறையில் அமைக்கப்பட்டது. ஆனால், 1950-ல் அது ஒரு தனியான மாநிலமாக ஆக்கப்பட்டது. இம் மாற்றத்திற்குப் பிறகு எந்தவிதமான தொல்லைகளும் ஏற்படவில்லை. அதே ஆண்டில் அது ஐ.நா.வில் உறுப்பு நாடாகச் சேர்க்கப்பெற்றது.

தோட்டக் கம்பெனிகள் தங்கள் சொத்துகளைத் திரும்பப் பெற்றபொழுது கவனிப்பு இன்மையாலும் சேதங்களாலும் தோட்டங்கள் பாழடைந்திருந்ததோடல்லாமல் சட்டதிட்டங்களும் கடுமையான நிலையில் இருந்தன. கம்பெனி அறிக்கைகள் மிக அதிகமான வரிப்பளுவையும் மிகச் சிக்கலான முறையில் அமைந்திருந்த புதிதாக ஏற்படுத்தப்பட்டிருந்த அயல்நாட்டு மாற்று விதியையும் மட்டுமல்லாது சேதம் அமைந்துள்ள பகுதி

களிலுள்ள தங்கள் சொத்துகளை மீட்கமுடியாத நிலைபற்றியும், கள்ளர்கள் கூட்டத்திலிருந்து பாதுகாப்பு அளிக்காத நிலைபற்றி யும், தோட்டத் தொழிலாளர்களிடமிருந்து தடை தேவைகளைப் பற்றியும், இறுதியாக நிலத்தில் மீண்டும் உற்பத்தி செய்தாலும் கூடப் பயிர்களை மொத்தமாக விற்கக்கூடாது என்று தடை விதித் துள்ளது பற்றியும் ஏராளமான குற்றச்சாட்டுகளை எழுதியிருந்தன. கம்பெனிகளுக்கு உதவிபுரிவதில் மத்திய அரசாங்கத்தின் விருப்ப மற்ற தன்மையைக் காட்டிலும் கையாலாகாத் தனத்தாலேயே ஓரளவிற்கு இச் சச்சரவுகள் எழும்பின. தோட்டப் பயிர்த் தொழிலின் எதிர்காலம் சட்ட திட்டங்களின் மாற்றங்களைப் பொறுத்தே அமைந்துள்ளது.

அவசியமில்லாமல் மக்கள் பட்டினி கிடக்கமாட்டார்கள். ஜாவா போன்ற வளமும் மக்கள் நெருக்கமும் நிறைந்துள்ள நாட்டில் தோட்டப் பயிர்களே இல்லாவிட்டாலும்கூடச் சிறு நில உடைமைகளில் உற்பத்தி அதிகமானதாகவே இருக்கும். போருக்கு முன்பிருந்த வாணிபக் குறிப்புகள் பெயரளவில் இருந்துவந்த மதிப்பில் ஒரு சிறந்த வளர்ச்சியைக் காட்டுவதாக அமைந்திருந்தன. செலாவணி அளவையான ரூபியா (Rupiah) பழைய டச்சு ஃபுளோரின் அல்லது கில்டராக (Dutch florin or guilder) உள்ளது. முன்பு இதன் மதிப்புச் சுமார் 2 ஷி. ஆகும். 1952-ல் மாற்று விகித மதிப்பு 1 பவுனுக்கு 31·92 ரூபியாக்கள் என்று ஏற்படுத்தப்பட்டது. அதாவது ஒரு ரூபியாவின் ஸ்டர்லிங் மதிப்பு 7½ பென்சுகளாகும். பலதரப்பட்ட மாற்று விகிதங்கள் நடைமுறையில் இருந்துவருகின்றன. தோட்ட மூலதனத்தை அளிக்கும் நாடுகளுக்குக் கம்பெனிகள் மாற்றித்தரும் சொத்து களைக் கட்டுப்படுத்தும் மதிப்பு அளவுகள் சிக்கலானவையாகவும் வரையறைக்குட்பட்டவையாகவும் உள்ளன. 1956-ல் இந்தோனேசி யாவின் இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு 9,725 மி. ரூபியாக் களாகவும், ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு 10,054 மி. ரூபியாக் களாகவும் இருந்தன. இவை 1938-ல் இருந்த ரூபியா மதிப்பை விடப் பெயரளவில் 15-லிருந்து 20 பங்கு அதிகமானதாகும். ஆனால், போருக்கு முந்தைய கால மதிப்புகள் வாணிப வளர்ச்சிக்கு ஏமாற்றம் தரும் வழியைக் காட்டுவனவாக அமைந்துள்ளன. ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் வாணிப ஆண்டுப் புத்தகத்தில் தரப் பட்டுள்ள 1938ஆம் ஆண்டின் 18 முக்கிய ஏற்றுமதிப் பொருள் களில் பல 1956-ல் அளவில் குறைந்துவிட்டன. சர்க்கரை 1,196,000 டன்களிலிருந்து 318,000 டன்களாகவும், கொப்பரைத் தேங்காய் 565,000 டன்களிலிருந்து 262,000 டன்களாகவும், ஈச்ச எண்ணெய் 220,000 டன்களிலிருந்து 125,000 டன்களாகவும், தேயிலை 82,000 டன்களிலிருந்து 39,000 டன்களாகவும், புகையிலை

50,000 டன்களிலிருந்து 11,000 டன்களாகவும் குறைந்துவிட்டன. இவைகளுக்கு மாறுக ரப்பர் ஏற்றுமதி (பெரும்பாலும் சிறு நில உடைமைகளிலேயே பயிரிடப்பட்டது) இரண்டு பங்காக 331,000 டன்களிலிருந்து 678,000 டன்களாக உயர்ந்திருந்தது. கல்லெண்ணெய் மற்றும் அதன் வழிப்பொருள்கள் சுமார் இரு மடங்காக 5·9 மி. டன்களிலிருந்து 10·5 மி. டன்களாக உயர்ந்திருந்தது. அதே நிலையில் தகரக் கனியும் உலோகத் தகடும் 26,000 டன்களிலிருந்து 44,000 டன்களாக உயர்ந்தன.

இரண்டு ஆண்டுகளிலும் ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பில் பாதியினை மலேயா, நெதர்லாந்து, ஐக்கியக் குடியரசு ஆகியவை ஏற்றுக் கொண்டன. 1956-ல் ஜப்பான், ஐக்கிய அமெரிக்கக் குடியரசு, நெதர்லாந்து ஆகியவை இறக்குமதிப் பொருள்களின் மதிப்பில் பாதியினைத் தருகின்றன.

1956-57-ல் ஒரு புரட்சி இயக்கம் இத்தீவு முழுவதிலும் பரவியது. சிறப்பாகச் சுமத்திராவிலும் செலிபஸ்ஸிலும் பரவியது. 1958-ல் மத்திய அரசாங்கம் மீண்டும் ஒரு நிலையான ஆதிக்கத்தை ஏற்படுத்துவதில் வெற்றி கண்டபோதிலும் இன்னும் இடையிடையே அமைதியின்மையும் ஏற்படுவதாகச் செய்திகள் வந்துகொண்டே இருக்கின்றன.

ஜாவாத் தீவின் வடக்குக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள தலைநகரான ஜகார்டா (பட்டாவியா) சுமார் 3 மிலியன் மக்கள் தொகையினைக் கொண்டு விளங்குகின்றது. இதன் தற்காலத்திய துறைமுகமான டான்ட்ஜோங் பிரியோக் (Tandjong Priok) 10 மைல் தூரத்தில் அமைந்துள்ளது. ஜாவாவிலுள்ள மற்ற முக்கிய நகரங்கள் வடக்குக் கடற்கரையிலுள்ள சுரபையா (Surabaia), சாமராங் (Samarang) துறைமுகங்களும் உள்நாட்டிலுள்ள பண்டோயங், சுரகார்டா மாநகரமும் ஆகும். சுமத்திராவில் உள்ள முக்கிய நகரங்கள் தென்கிழக்கிலுள்ள நதித் துறைமுகமான பலம்பாங்கு, வடகிழக்கிலுள்ள மேடன், மேற்குக் கடற்கரையிலுள்ள பெடாங்கு ஆகியவையாகும். போர்னியோவின் மிகப் பெரிய நகர மையங்கள் தென்கிழக்கிலுள்ள பண்ட்ஜர் மாசின், பாலிக்பாப்பன் துறைமுகங்களும் மேற்கிலுள்ள பாண்டியானக்கும் (Pontianak) ஆகும். செலிபஸ் தீவில் உள்ள முக்கிய நகரம் மகேசர் ஆகும். இறுதியாக மக்கள் கணிப்பு எடுத்த ஆண்டு 1930 ஆகும். நகர மக்கள்தொகை கணிப்புகள் சிறந்த நிலையில் அமையவில்லை. ஆனால், மேலே கூறப்பட்ட ஜாவா நகரங்கள், பாலம்பாங்கு, மகேசர் ஆகியவை யாவும் 100,000-க்கும் அதிகமான மக்கள்தொகையினைக் கொண்டவையாகும்.

போர்ச்சுகீசிய டிமோர்

மலேயத் தீவுக் கூட்டத்தின் தென்-கிழக்குக் கோடியில் அமைந்துள்ள டிமோரத் தீவு இந்தோனேசியாவின் புவியமைப்பு வீச்சிற்குள் அமைந்துள்ளது. ஆனால், ஐரோப்பிய ஆதிக்கத்தைத் தொடங்கிவைத்த போர்ச்சுகீசியர்களோ அல்லது அவர்களைத் தொடர்ந்து வந்த டச்சுக்காரர்களோ ஒருவர்க்கொருவரை வெளியேற்ற முடியவில்லை. 1949-ல் இந்தோனேசியாவிற்கு அதன் பகுதியை டச்சுக்காரர்கள் தரும்வரையில் இந்தத் தீவு அவர்களுக்கிடையே இரண்டாகப் பகுக்கப்பட்டிருந்தது. எஞ்சிய பகுதி போர்ச்சுகீசியர்கள் வசம் இருந்தது.

300 மைல் நீளத்திற்கு வடகிழக்கிலிருந்து தென்மேற்காக அமைந்துள்ள டிமோர் ஒரு நீளமான குறுகிய தீவாகும். இதன் பரப்பு வேல்சின் பரப்பில் பாதியளவாகும். ஒரு நெருக்கடியான உடன்படிக்கையின் பேரில் போர்ச்சுகல் இத்தீவின் வடகிழக்குப் பகுதியினையும் இந்தோனேசியா வடமேற்குக் கடற்கரைப் பகுதியிலுள்ள அயல்நாட்டினால் சூழப்பட்டுள்ள ஒரு பகுதியினையும் எடுத்துக்கொண்டுள்ளன. மொத்தத்தில் 7,300 ச. மைல்கள் பரப்பளவையும் (வேல்சைக்காட்டிலும் சிறியது) ½ மிலியனுக்கும் குறைவான மக்கள் தொகையையும் கொண்டு விளங்குகின்றது. தலைநகரமும் முக்கியத் துறைமுகமுமான டில்லி (Dilly) வடமேற்குக் கடற்கரையில் சுமார் 7,000 குடிமக்களுடன் அமைந்துள்ளது.

போர்ச்சுகீசிய டிமோரின் இயற்கையமைப்பு தீவு முழுவதிலும் அமைந்துள்ளதைப் போலவே அமைந்துள்ளது. இது சுமார் 10,000 அடிகள்வரை உயரமுள்ள மலை உச்சிகளைக்கொண்ட ஓர் எரிமலைத் தொடரால் வளைக்கப்பட்டுள்ளது. தற்பொழுது இந்தத் தொடரில் அங்கும் இங்குமாகச் சில சேற்றுக் கொதிநீர் ஊற்றுகள் (mud geysers) மட்டும்தான் உள்ளன. 4,000—5,000 அடிகள் உயரத்தில் முருகைப்பார் கடற்கரைகள் இங்குள்ள ஒரு சிறப்பு அமைப்பாகும். கால்நடைகளுக்கு ஏற்ற சவானா (savanna) புல்வெளிகள் சில இடங்களில் அமைந்திருந்தாலும் நாட்டின் பெரும்பகுதியினைப் பருவக்காற்றுக் காடுகளே மூடியுள்ளன. சாகுபடி நிலங்களில் நல்ல நிலையில் வேளாண்மை செய்யப்படுவதில்லை. சந்தனக்கட்டை, காஃபி, கொப்பரைத் தேங்காய், மெழுகு ஆகியவைகளையும் கொண்ட ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் மதிப்பு 1955-ல் ½ மி. பவுன்களாக இருந்தது. இறக்குமதிகளின் மதிப்பு இதைக்காட்டிலும் சுமார் இருமடங்காக இருந்தது. செலாவணி அளவைப்பற்றிய விவரங்களை மெகாவோ (Macao) பகுதியில் பார்க்கவும்.

23. பிலிப்பைன்ஸ் தீவுகள்

மலேயத் தீவுக்கூட்டத்தின் வடக்கத்திய தொடர்ச்சியில் அமைந்துள்ள பிலிப்பைன்ஸ் தீவுகளை 16ஆம் நூற்றுண்டில் வெற்றி கண்டதிலிருந்து 300 ஆண்டுகளுக்கு மேலாக ஸ்பெயின் ஆண்டுவந்தது. 1898-ல் நடைபெற்ற ஸ்பானிய-அமெரிக்கப் போராட்டத்தின் முடிவில் 20 மி. டாலர்களுக்கு இவை ஐக்கிய அமெரிக்காவிற்குக் கொடுக்கப்பட்டன. 1935-ல் உள்நாட்டுச் சுதந்திரம் அளிக்கப்பட்டது. இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்தில் ஜப்பானிய ஆதிக்கத்தின்கீழ் இது இருந்தது. 1946-ல் ஐக்கியக் குடியரசு வழங்கிய பரிமாற்ற வாணிபச் சலுகைகளுடன் கூடிய முழு உரிமையினை பெற்றுக் குடியரசாக மாறியது. தொடர்ந்து 1947-ல் பிலிப்பைன்ஸ் தீவுகளில் ஐக்கியக் குடியரசின் எண்ணற்ற பாதுகாப்புத் தளங்கள் நிறுவப்பட்டன. பழைய ஆட்சியில் இயற்கை வளங்களை வெட்டியெடுக்கும் உரிமை பிலிப்பைன்ஸ் மக்களுக்கும் (ஃபிலிப்பினுஸ்—Filipinos) அவர்களால் இயக்கப்பட்டு வந்த கம்பெனிகளுக்கும் மட்டும்தான் இருந்துவந்தது. ஆனுல், இம்மாதிரியான வேலைகளில் ஈடுபடும் உரிமை போருக்குப் பின் அமெரிக்கர்களுக்கும் கொடுக்கப்பட்டது.

இத் தீவுகளின் வீச்சு கடலில் சுமார் 1,200 மைல்கள் நீளத்திற்கு உள்ளது. இவை வடக்கே ஃபார்மோசாவிற்கும் (Formosa) தெற்கே போர்னியோ செலிபஸ் தீவுகளுக்கும் இடையே கீழ் மேலாக 750 மைல் அகலத்திற்குப் பரவியுள்ளன. இந்த எல்லைகளுக்குள் 7,000-க்கும் அதிகமான எண்ணிக்கையுள்ள தீவுகள் உள்ளன. ஆனுல், 500-க்குக் குறைவான தீவுகள்தான் 1 ச. மைலுக்கும் அதிகமான பரப்பளவு உள்ளவையாக உள்ளன. இவைகளில் 11 தீவுகள் மொத்தப் பரப்பளவாகிய 115,000 ச. மைல்களில் பத்தில் ஒன்பது பங்கினை எடுத்துக்கொள்கின்றன. அதுவும் அந்தப் பரப்பளவிலும்கூட இரண்டு தீவுகள் மூன்றில் இரண்டு பங்கினை எடுத்துக்கொள்கின்றன. மிகப்பெரிய தீவான லுசோன் (Luzon) இக் கூட்டத்தின் வடகோடியில் 40,420 ச. மைல்கள் (இது நார்தம்

பர்லாந்து, கம்பர்லாந்து, டர்ஹாம், யார்க்ஷையர் ஆகிய நான்கு வடக்கு மாவட்டங்களின் பரப்புகளை விடுத்து எஞ்சியுள்ள இங்கிலாந்தின் பரப்பிற்குச் சமமானதாகும்) பரப்பளவுடன் அமைந்துள்ளது. இரண்டாவது பெரிய தீவான மிண்டானவோ (Mindanao) இக் கூட்டத்தின் தென்கோடியில் 36,540 ச. மைல்கள் பரப்பளவுடன் (மேலே கூறிய இங்கிலாந்தின் எஞ்சிய பகுதியிலிருந்து லங்காஷையரையும் லிங்கான்ஷையரின் பெரும்பகுதியினையும் கழித்துவிட்டு எஞ்சியுள்ள பரப்பளவிற்குச் சமமானதாகும்) அமைந்துள்ளது. மற்ற ஒன்பது முக்கியத் தீவுகள் (பரப்பளவுகளின்படி இறங்கு வரிசையில் எழுதப்பட்டுள்ளன) சமார் (Samar), நீக்ரோஸ் (Negros), பலவான் (Palawan), பனாய் (Panay), மிண்டோரோ (Mindoro), லேட்டி (Leyte), சிபு (Cebu), போஹோல் (Bohol), மேஸ்பேட் (Masbate) ஆகியனவாகும். இவை யாவும் மிகச்சிறிய பரப்பளவு கொண்டவை. இவைகளின் பரப்பு சமாரின் பரப்பளவான 5,050 ச. மைல்களிலிருந்து (யார்க்ஷையரின் பரப்பளவில் ஆறில் ஐந்து பாகமாகும்) மேஸ்பேட்டின் பரப்பான 1,260 ச. மைல்கள்வரை (கார்ன்வாலின் பரப்பிற்குச் சமமானது) அமைந்துள்ளன. தீவுக் கூட்டத்தின் மொத்த மக்கள்தொகை சுமார் 22 மிலியன்களாகும். இதில் பாதியை லூசோன் எடுத்துக்கொள்கின்றது. இங்குதான் தலைநகரமும் அரசாங்கத்தின் இருப்பிடமுமான, 1 மிலியனுக்கும் அதிகமான மக்கள்தொகையினைக்கொண்ட மணிலா (Manila) அமைந்துள்ளது. லூசோன் பெரிய தீவாக உள்ளதோடு மட்டுமல்லாது இக் கூட்டத்தில் முக்கியமானதாகவும் அமைந்துள்ளது. அதே நிலையில் மிண்டானுவோ இரண்டாவது பெரிய தீவாக இருந்தபோதிலும் குறைந்த அளவே முன்னேற்றம் அடைந்துள்ளது. டேவாவோ, சம்போவங்கோ ஆகிய இரு துறைமுகங்களைப் பெற்றிருந்தும் இத் தீவில் மக்கள் நெருக்கம் குறைவாகவே உள்ளது.

இத் தீவுகள் மலைகளடர்ந்தனவாக உள்ளன. மிக அதிக உயரமான 9,500 அடிகள்வரை மிண்டானுவோவில் மலைகள் உள்ளன. இவை எரிமலைக் குமுறலுக்கு அடிக்கடி உள்ளாகின்றன. ஒருசில குறிப்பிட்ட இடங்களைத் தவிர மற்ற இடங்களில் மண் மிகவும் வளமற்றதாக உள்ளது. ஐக்கிய நாடுகள் சபைக்காகக் கணிக்கப்பட்ட அலுவலகக் குறிப்புப்படி 5,000 ச. மைல்கள் பரப்பளவு மட்டும்தான் (மொத்தப் பரப்பில் 4-லிருந்து 5 சதவீதம்வரையில்) பயனற்றதாக உள்ளது. பரப்பளவில் ஒரு பெரும் பகுதியான 22,000 ச. மைல்கள் இயற்கையில் வளமானதாக இருந்தாலும் பயன்படுத்தப்படாத நிலையில் அமைந்துள்ளன. மொத்தத்தில் பாதிப் பரப்பளவு (61,300 ச. மைல்கள்) வனங்களாகவும், ஐந்தில்

ஒரு பங்கு (23,000 ச. மைல்கள்) சாகுபடி நிலங்களாகவும் உள்ளன. ஒரு சிறிய பரப்பளவான 4,500 ச. மைல்கள்மட்டும் தான் நிலையான புல்தரைகளைக் கொண்டுள்ளது. ஆகவே, மேய்ச்சல் தொழில் குறிப்பிடக்கூடிய நிலையில் அமையவில்லை. சிறப்பாக ஆடுகளின் எண்ணிக்கை மிகக்குறைவாக (1955–56-ல் 17,000) உள்ளது. கால்நடைகளின் எண்ணிக்கை ஜப்பானிய ஆதிக்க காலத்தில் மிகவும் குறைந்திருந்தது. ஆனால், 1956-ல் 3·6 மி. நீர், எருமைகளும், 6 மி. பன்றிகளும், சுமார் 1 மி. செம்மறியாடு களும், ½ மி. வெள்ளாடுகளும், ¼ மி. குதிரைகளும் இருந்தன.

நிறைந்த அளவில் வளர்ந்துள்ள வனங்களிலிருந்து கிடைக்கும் மரத்துண்டுகள், மரக்கட்டைகள் ஆகியவைகளால் சிறந்த வாணிபம் நடைபெறுகின்றது. இவ் வனங்கள் உள்நாட்டுத் தேவைக்கும் ஏற்றுமதிக்கும் வேண்டிய அளவு மரத்தைத் தருகின்றன. 1967 மர ஏற்றுமதியின் மதிப்பு 16 மி. பவுன்களாகும். பலதரப்பட்ட வன உற்பத்திப் பொருள்களான கோந்து, குங்கி லியம் (resin), தாவர எண்ணெய்கள், சாயமரங்கள், மரப்பட்டை கள் முதலியன சிறிய தொழில்களுக்கு மூலப்பொருள்களாக அமைகின்றன. ஆனால், வேளாண்மையே இத் தீவுக்கூட்டத்தில் பொருளாதாரத்தில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றது. பயிர்கள் இரண்டு பெரும் பிரிவுகளாக அமைந்துள்ளன—அவை உணவுப் பயிர்கள், வாணிபப் பயிர்கள் என்பனவாகும். முக்கிய உணவுப் பயிர்கள் அரிசி (1955-ல் 6¾ மி. ஏக்கர்களில் பயிரிடப்பட்டு 3¼ மி. டன்கள் நெல் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது), மக்காச்சோளம் (3½ மி. ஏக்கர்களிலிருந்து 880,000 டன்கள் உற்பத்தி செய்யப் படுகிறது), சர்க்கரைவள்ளிக் கிழங்கு (800,000 டன்கள்), கசகசா (cassava: 300,000 டன்கள்), வாழைப்பழம் முதலியனவாகும். வாழைப்பழம் எப்பொழுதும்போல் 400,000 ஏக்கர்களில் பயிரிடப் பட்டாலும் உற்பத்தி குறைந்துவருகின்றது. (1955-ல் ¼ மி. டன்களுக்கும் குறைவானதாக இருந்தது.) இவைகளும் மற்ற உணவுப் பொருள்களும் இருந்துங்கூட இத் தீவும் உணவுப் பொருள் களில் தன்னிறைவு உள்ளதாக அமையவில்லை. உள்நாட்டில் உற்பத்தியாகும் தோட்டப் பயிர்களின் உற்பத்திப் பண்டங் களில் சிறிதளவுகூட ஏற்றுமதி செய்யப்பெறுவதில்லை. வாணிப உற்பத்திப் பண்டங்களில் மூன்று முக்கியத்துவம் பெற்று விளங்கு கின்றன; தேங்காய் வழிப்பொருள்கள், சர்க்கரை, மணிலாப் பயறு ஆகியவையாகும். 1938-ல் இவை தங்கத்தைத் தவிர ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட மற்றப் பொருள்களின் மதிப்பில் முக்கால் பங்கினைத் தந்தன. 1957-ல் இது மூன்றில் இரு பங்காக இருந்தது.

போருக்குமுன் சர்க்கரை இவ் வாணிபப் பயிர்களில் அதிக அளவில் இருந்தது. 8 மி. டன்கள் எடையுள்ள கரும்பு 1 மி. டன் கள் மூலச்சர்க்கரையைத் தந்தது. 800,000 டன்கள் சர்க்கரையும் 29,000 டன்கள் வெல்லப் பாகும் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. இவை தங்கம் தவிர மற்ற ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் மதிப்பில் 40 சதவீதமாகும். போர்க்காலத்தில் கரும்பு உற்பத்தி வெகுவாக பாதிக்கப்பட்டுவிட்டது. ஆயினும், 1956-ல் பழைய ஏற்றுமதி யளவு மீட்கப்பட்டு 900,000 டன்கள் சர்க்கரையும் 200,000 டன் கள் வெல்லப்பாகும் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன.

போரினாலும் அதன்பின் விளைவாலும் பாதிக்கப்பட்ட மற்றொரு பயிர் அபேகாவாகும் (abaca). வாணிப வழக்கில் மணிலாக் கயிறு என அழைக்கப்படும் இது இலைகளிலிருந்தும் இலைக்காம்புகளிலிருந்தும் எடுக்கப்படும் இழைகளாலான 'கெட்டி யான' நூலைக் கொண்டதாகும். தண்டிலுள்ள உள் மரப்பட்டை இழைகளிலிருந்து திரிக்கப்படும் மெல்லிய நூல்களும் உள்ளன. இதுவே உண்மையான மணிலாக் கயிறாகும். பின்கூறப்பட்ட வகை ஐரோப்பாவிலும் ஆசியாவிலும், சிறப்பாகச் சோவியத் ருஷ்யா விலும் செய்யப்படுகின்றது. 'மெல்லிய' நூல் வகையில் இந்தி யாவில் உற்பத்தியாகும் சன் (Sunn) அல்லது இந்தியச் சணலும் சேரும். கெட்டியான நூல் வகைகளில் வாணிப வட்டாரங்களில் மணிலாக் கயிறு (அபாகா) மட்டுமல்லாது சிசாலும் (மெக்சி கோவில் ஹெனிக்குவின் என்றழைக்கப்படுவது), நியூசிலாந்தின் ஃபோர்மியமும் (phormium) சேரும். போருக்குமுன் வேறு எந்த நாட்டைக் காட்டிலும் அதிக அளவில் பிலிப்பைன்ஸ் உற்பத்தி செய்ததோடு கயிற்று வாணிபம் என்ற முறையில் பெருமளவில் ஏற்றுமதி செய்தது. சராசரி உற்பத்தியான 170,000 டன்களும் அநேகமாக ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. ஜப்பானிய ஆதிக்கத் தின்பொழுது உற்பத்தி மிகவும் தாழ்ந்துவிட்டது. அதற்கு மீண்டும் அந்த அளவில் ஏற்றுமதி செய்யப்படவேயில்லை. செயற்கை முறையில் மனிதர்களால் செய்யப்படும் கயிற்றினைத் தவிர இதற்குப் போட்டியாக சிசாலும் அதிக அளவில் உள்ளது. போருக்கு முந்திய காலத்திலுங்கூட சிசாலின் உலக உற்பத்தி மணிலாக் கயிற்றைவிட மிகப்பெரும் அளவிலேயே இருந்துவந்தது. 1955 வரையில் இந் நிலை இருந்தது. அந்த ஆண்டில் தங்கனிகா பகுதியில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டதனால், அது உலக உற்பத்தியில் மூன்றில் இரண்டு பங்கு கெட்டியான கயிறுகளைத் தந்தன. பிலிப்பைன்ஸ் தீவுகள் உலகத்தின் மொத்த ஏற்றுமதியில் 30 சத வீதத்தினைத் தந்து, உலகத்தின் ஏற்றுமதி நாடுகளில் முன்னணி நிலையினை மாற்றியது. ஆயினும், இப்பொழுதும் பிலிப்பைன்ஸ்

தீவுகள் கெட்டியான கயிறுகள் வாணிபத்தில் நல்ல நிலையில்தான் உள்ளன; மணிலாக் கயிற்றை வழங்கும் முக்கிய இடமாக அமைந்துள்ளன. 1955-ல் மணிலாக் கயிறு ஏற்றுமதி செய்யும் உலக மொத்த அளவில் சுமார் 20 சதவீதத்தினை மேற்கொண்டிருந்தது.

ஆயினும், கொப்பரைத் தேங்காய், மற்றும் தென்னை மரப் பொருள்களின் உலக வாணிபத்தில் பிலிப்பைன்ஸ் தீவுகள் பெரும் பங்கு கொண்டுள்ளன. இத் தீவுகள் இம்மாதிரியான பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்யும் மற்ற எல்லா நாடுகளைக் காட்டிலும் முன்னணியில் நிற்பதற்குக் காரணம், போருக்குமுன் இந்தோனேசியாவோடு மட்டுமல்லாது போருக்குப் பின் அவைகளின் தலைமை மாறுமல் இருக்கக்கூடிய நிலைதான். போருக்கு முன் இந்தோனேசியா பிலிப்பைன்ஸைக் காட்டிலும் அதிக அளவில் கொப்பரைத் தேங்காயை ஏற்றுமதி செய்தது; ஆனால், தேங்காய் எண்ணெயின் அளவு பிலிப்பைன்ஸைக் காட்டிலும் குறைந்த அளவிலேயே இருந்தது. இரண்டு பொருள்களையும் இணைத்து எண்ணெய் நிலையில் (கொப்பரைத் தேங்காயின் சராசரி எண்ணெய் அளவு 63 சதம் என்று எடுத்துக்கொண்டு) எடுத்துக் கொள்வோமேயானால், 1937-ல் இந்தோனேசியா அதிக அளவில் ஏற்றுமதி செய்தது. ஆனால், 1938-ல் பிலிப்பைன்ஸ் முன்னணியில் நின்றது. இந்தோனேசியாவின் ஏற்றுமதியான 370,000 டன்கள் எண்ணெய்க்கு எதிராகப் பிலிப்பைன்ஸின் ஏற்றுமதி 376,000 டன்கள் எண்ணெயாக இருந்தது. இவைகளையடுத்து மூன்ருவது, நான்காவது இடத்தைப் பெறும் மலேயா, இலங்கை ஆகிய இந் நாடுகளின் அளவு மேலே கூறப்பட்ட அளவுகளில் பாதியாகத் தான் இருந்தது. போர் தொடங்கிய காலத்தில் பிலிப்பைன்ஸில் உள்ள சில தென்னந்தோப்புகளிலுள்ள மரங்கள் காய் கொடுக்கும் பருவத்தை அடையாமல் இருந்தன. ஆனால், போருக்குப் பின் வளரும் பருவத்தினை அடைந்ததால் உற்பத்தி முன்பிருந்ததைவிட மிக அதிகமாக வளர்ந்தது. 1955-ல் மொத்த உற்பத்தி உலக மொத்த உற்பத்தியின் 3 மி. டன்களில் மூன்றில் ஒரு பங்கிற்கும் அதிகமானதாக இருந்தது. ஏற்றுமதியும் எண்ணெய் அளவுக் கணக்கில் உலக மொத்த உற்பத்தியில் பாதியளவாக இருந்தது. இது 900,000 டன்களுக்கும் அதிகமான கொப்பரைத் தேங்காய் அளவைக் குறிப்பதாகும். போருக்குப் பின் தேங்காய் எண்ணெய்த் தொழில் மிகவும் குறைந்துவிட்டது. எண்ணெயாகப் பிலிப்பைன்ஸ் தீவுகளிலிருந்து ஏற்றுமதியாகும் கொப்பரைத் தேங்காய்ப் பயிரின் அளவு போருக்கு முன்பு இருந்ததைவிட மிகவும் குறைந்துவிட்டது. பிலிப்பைன்ஸ் தீவுகள் தென்னைமரப் பொருள்களின் உற்பத்தியிலும் ஏற்றுமதியிலும் முன்னேற

முன்னேற இந்தோனேசியா அவைகளில் பின்னால் போய்க் கொண்டே யிருக்கின்றது என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். (இந்தோனேசியாப் பகுதியில் பார்க்கவும்).

தாதுப்பொருள் வளங்கள் எண்ணற்றவையாக உள்ளன. ஆனால், இன்னும் சிறந்த முறையில் வெளிக்கொணரப்படவில்லை. போர், உற்பத்தியைப் பெருமளவில் பாதித்தது. தங்கம் பெரும் பாலான தீவுகளில் கிடைக்கின்றது. ஆனால், முக்கியமான சுரங்கங்கள் வட லுசோனில் அமைந்துள்ளன. 1941-ல் ஜப்பானிய ஆதிக்கத்திற்குமுன் தங்க உற்பத்தி 1·144 மி. டிராய் அவுன்சுகளாக இருந்தது. ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட தங்கத்தின் மதிப்பு 17 மி. பவுன்களாக இருந்தது. போருக்குப் பின் உற்பத்தி ½ மி. டிராய் அவுன்சுகளுக்கும் குறைவாக இருந்தது. 1956-ல் உற்பத்தி 406,163 அவுன்சுகளாகவும், ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட தங்கத்தின் மதிப்பு 2½ மி. பவுன்களாகவும் இருந்தது. செம்புச் சுரங்கமும் வட லுசோனில் உள்ளது. 1956-ல் 88,000 டன்கள் செம்புக் கனியும், அதனுடன் சேர்ந்த பொருள்களும் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. இதன் மதிப்பு 4·8 மி. பவுன்களாகும். வட லுசோனிலுள்ள ஷாம்பேல்ஸில் (Zambales) குரோமைட் படிவுகள் உள்ளன. இவையே உலகத்திலே மிகப் பெரிய படிவுகளாகக் கருதப்படுகின்றன.

1957-ல் குரோமிய கனியின் ஏற்றுமதி 600,000 பவுன்கள் மதிப்புள்ள 66,000 டன்களாக இருந்தது. பெரும்பாலான தீவுகள் தங்களுக்கேற்ற சிறப்புப் பயிர்களையோ அல்லது தாதுப்பொருள்களையோ பெற்றுள்ளன. இதில் லுசோன் முன்னணியில் நிற்கின்றது. ஏற்கெனவே கூறப்பட்டுள்ள தீவின் வடக்குப் பகுதியில் கிடைக்கும் தாதுப்பொருள்களோடு மணிலா விரிகுடாவிற்கு வடக்கே அமைந்துள்ள மத்திய சமவெளி சிறந்த வேளாண்மைப் பகுதியாகும். இங்குப் பெரும் அளவில் அரிசியும் சர்க்கரையும் உற்பத்தியாகின்றன. தெற்கு லுசோனில் தென்னந்தோப்புகள் நிறைந்துள்ளன. லிட்டியில் தேங்காயும், நீக்ரோஸ் தீவில் சர்க்கரையும், டெவாவோவில் மணிலாக் கயிறும், பனயியில் அரிசியும் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. இந்தத் தீவுகளில் 18,500 மைல்கள் நீளத்திற்குச் சாலைகள் உள்ளன. இதில் சுமார் பாதியளவு முதல்தரச் சாலைகளாகும். 50,000 மோட்டார்களும் அதே அளவு லாரிகளும் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. இரண்டு தீவுகளில் இருப்புப்பாதைகளும் பணியாற்றுகின்றன. லுசோனில் 585 மைல்கள் நீளத்திற்கும், பனயியில் 72 மைல்கள் நீளத்திற்கும் இருப்புப்பாதைகள் உள்ளன.

செலாவணி அளவை ஐக்கியக் குடியரசின் செலாவணியோடு இணைக்கப்பட்டுள்ளது. பிலிப்பைன்ஸ் தீவுகளின் பெசோ (peso) ஐக்கியக் குடியரசின் 50 சென்டுகளுக்கு அல்லது அரை டாலருக்கு சமமானதாகும். ஸ்டர்லிங் மதிப்பு சுமார் 3 ஷில்லிங் 7 பென்ஸ். மேலே கூறப்பட்டுள்ள ஸ்டர்லிங் மதிப்புகள் யாவும் இந்த விதத்தையே கொண்டு கணக்கிடப்பட்டவையாகும். 1956–ல் தங்கம் தவிர ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் மொத்த மதிப்பு 928 மி. பெசோக்களாகும் (166 மி. பவுன்கள்). இதில் கொப்பரைத் தேங்காய் 29 சதவீதத்தையும், மற்றத் தென்னைமரப் பொருள்கள் (பெரும்பாலும் எண்ணெயும் உயர்ந்த தேங்காயும்) $8\frac{1}{2}$ சதவீதத்தையும், சர்க்கரையும் வெல்லப்பாகும் $22\frac{1}{2}$ சதவீதத்தையும், மணிலா நூலும் முறுக்கிய கயிறும் 8 சதவீதத்தையும் எடுத்துக் கொண்டன. இவைகள் யாவும் சேர்ந்து ஏற்றுமதியில் 68 சதவீதமாக இருந்தன.

இறக்குமதிகளின் மதிப்பு 1,013 $\frac{3}{4}$ மி. பெசோக்களாகும் (181 மி. பவுன்கள்). இதில் உணவுப் பொருள்கள் $17\frac{1}{2}$ சதவீதமாக இருந்தன. இவ்வகையில் பெரும் அளவில் இருந்தவை கூலங்களும் பால்பண்ணைப் பொருள்களுமாகும். தாது எண்ணெய்களும் அதன் வழிப்பொருள்களும் 10 சதவீதத்தையும், பொறிகளையும் (20 சதவீதம்). நெசவுப் பொருள்களையும் (12 சதவீதம்) பெரும் அளவில் கொண்டுள்ள எல்லா வகையான பொறிவழியாக்கங்களும் 60 சதவீதத்திற்கும் அதிகமான அளவையும் பெற்றிருந்தன.

இரு வாணிபத்திலும் ஐக்கியக் குடியரசு பெரும் அளவில் ஈடுபட்டுள்ளது. இறக்குமதியில் 60 சதவீதத்தைக் கொடுத்து ஏற்றுமதியில் பாதிக்கு அதிகமான அளவை எடுத்துக்கொள்கின்றது. கொடுப்பதிலும் (10 சதவீதம்) எடுத்துக்கொள்வதிலும் (18 சதவீதம்) இதனை அடுத்துச் சிறந்த முறையில் ஈடுபட்டுள்ள ஒரே ஒரு நாடு ஜப்பானாகும்.

பெருகியிருந்த பணவீக்கம் தொடர்ச்சியான பல பொருளாதார மாற்றங்களை 1958-ல் ஏற்படுத்தியது. இக் குடியரசின் தலைவர் ஆளும் இனத்தாருக்கு அனுப்பிய 'நாட்டின் நிலை' பற்றிய விவர அறிக்கையில், நிர்வாகத்தில் எதிர்நோக்கிய பல பிரச்சினைகளாக 'உணவுப் பற்றுக்குறை', வேலையில்லாத் திண்டாட்டம், விலையுயர்வு, சுருங்கிவரும் பன்னாட்டு வளங்கள், குறைந்துவரும் வருவாய் வசூல், உயர்ந்துவரும் வரவுசெலவுத் தேவைகள் என்பனவற்றைக் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

1948 மக்கள் கணிப்புப்படி 100,000-க்கும் அதிகமான மக்கள் தொகையினைக் கொண்டுள்ள மாநகரங்கள்

மணிலா (தலைநகரம்—லுசோன் தீவு)	*1,025,000*
சிபு (சிபு தீவு)	*167,500*
டெவாவோ (மிண்டாஞவோ தீவு)	*111,000*
இலோய்லோ (பஞய் தீவு)	*110,000*
பாசிலான் (பாசிலான் தீவு)	*110,000*
சம்போவன்கோ (மிண்டாஞேவோ தீவு)	*103,000*
பாகோலோடு (நீக்ரோஸ் தீவு)	*101,000*

புதிய தலைநகரமான கியூசோன் மாநகரம் (Quezon City) *மணிலாவை அடுத்து வடகிழக்கில் தற்பொழுது வளர்ந்துள்ளது. 1948-ல் அதன் மக்கள்தொகை 108,000 ஆக இருந்தது.*

24. ஹாங்காங்

(Hong Kong)

சீனாவின் தெற்குக் கடற்கரையினை அடுத்து அமைந்துள்ள சிறிய தீவான ஹாங்காங் (ஐல் ஆஃப் வைட் தீவின் ஐந்தில் ஒரு பங்குப் பரப்பளவைக் கொண்டுள்ளது) கேன்டன்வரையில் செல்லும் பேர்ல் நதியின் (Pearl river) முகத்துவாரத்திற்கு அருகில் அமைந்துள்ளது. இது 1841-ல் பிரிட்டிஷ் முடியாட்சிக்குக் கொடுக்கப்பட்டது. 1860–ல் இதனுடன் கௌலூன் (Kowloon : 3-லிருந்து 4 ச. மைல்களுக்குள் பரப்பளவுள்ளது) தீபகற்பம் சேர்க்கப்பட்டது. 1898-ல் ஒரு 99 வருடக் குத்தகைக்குப் பெருநிலத்திலிருந்து 360 ச. மைல்கள் பரப்பளவுள்ள பகுதியும் அடுத்துள்ள தீவுகளும் பெறப்பட்டன. குத்தகைக்குப் பெறப்பட்ட பகுதிகள் என்று பொதுவாக அழைக்கப்படும் புதிய பகுதிகள் காடுகள் அடர்ந்தும் மேடுபள்ளங்கள் நிரம்பியும் உள்ளன. 3,000 அடிகளுக்கும் அதிகமான உயரங்களைக்கொண்ட பகுதிகள் உள்ளன. ஹாங்காங்கின் சிறப்பு பழைய தீவிலும் கௌலூனிலும் தாம் உள்ளது. அதுவும் சிறப்பாக அவைகளுக்கிடையே அமைந்துள்ள நீர்ச்சந்தியில்தான் உள்ளது. இது ஒரு சிறந்த மிகப்பெரிய கப்பல் தங்குதுறையாக அமைந்துள்ளது. ஹாங்காங் தீவுமட்டும் தன்னுடைய 30 ச. மைல்கள் பரப்பளவில் 1,800 அடிகளுக்கும் அதிகமாக உயர்ந்துள்ளது. விக்டோரியா மலையுச்சிவரை கம்பி மூலம் செல்லும் ஒரு டிராம் வண்டிப் பாதையையும் (tramway), உயரம் குறைவான இடங்களில் மின்சாரம்மூலம் இயங்கும் டிராம் வழிப் போக்குவரத்தையும் பெற்றுள்ளது. தலைநகரமான விக்டோரியா பல மைல்கள் தூரத்திற்கு வடக்குக் கடற்கரையில் பெருநிலத்திற்கு எதிரே பரவியுள்ளது. அது ஒரு சிறந்த துறைமுகத்திற்கு வேண்டிய எல்லாச் சக்திகளையும் பெற்று விளங்குகின்றது. அதே போல எதிரே அமைந்துள்ள கௌலூனும் கப்பல் போக்குவரத்து மையமாக மட்டுமல்லாது தொழில் துறையிலும் முன்னேறியுள்ளது. நிலையான அளவு அகலம் உள்ள (4 அடி $8\frac{1}{2}$ அங்.)

இருப்புப்பாதை ஒன்றின் எல்லையாகவும் அமைந்துள்ளது. இப் பாதை பிரிட்டிஷ் பகுதியில் 22 மைல்கள் நீளத்திற்கு ஓடினாலும், தொடர்ந்து சீனாவில் கேன்டனுக்கும் ஹாங்கௌக்கும் (Hankow) செல்கின்றது.

கௌலுன் உட்பட ஹாங்காங் துறைமுகமும் நகரமும் வாணிபம், தொழில்கள் ஆகியவற்றில் சிறந்து விளங்குகின்றன. இது உலகம் முழுவதும் நடைபெறும் வாணிபத்தை இயக்கும் முக்கிய மறு ஏற்றுமதித் துறைமுகங்களில் ஒன்றாக அமைந்துள்ளது. இரண்டாவது உலகப் போருக்குமுன் இதன் மக்கள் தொகை சுமார் 1 மிலியன் என்று கணக்கிடப்பட்டிருந்தது. ஜப்பானிய வெற்றியினாலும் ஆதிக்கத்தினாலும் இந்தக் குடியேற்றப் பகுதி பல வழிகளில் சீரழிந்தது. விடுதலைக்குப் பிறகு இது அடுத்துள்ள பகுதிகளிலிருந்து வரும் சீன அகதிகளுக்குப் புகலிடமாக அமைந்தது. நகர மக்கள்தொகை தற்பொழுது 2½ மிலியனாக உயர்ந்துள்ளது. வாணிபம், குறிப்பிடும் வகையில் வெகு விரைவாக வளர்ந்தது. போருக்குமுன் அவ்வளவு சிறப்புப் பெறாமல் இருந்து வந்த தொழில் தற்பொழுது புதிய சிறப்பைப் பெற்றுள்ளது. புதிய தொழில் முன்னேற்றத்தை எடுத்துக்காட்டும் வகையில் அமைந்துள்ள ஒரு சிறந்த உதாரணம், வெகு விரைவில் குடியேற்ற நாட்டின் முக்கியத் தொழிலாக மாறிய நெசவுத் தொழிலாகும். 1957-ல் 19 நூற்பாலைகளில் 300,000 நூற்புத் தக்ளிகள் இயங்கின. தவிர, நெசவாலைகள், பனியன் ஆலைகள், மற்ற ஆலைகள் ஆகியவற்றின் எண்ணிக்கை 600ஆக இருந்தது. லங்காஷையரின் பருத்தி வாணிபத்தின் ஏற்றுமதியமைப்பு (ஓரளவிற்குக் குறைந்த விலையில் உள்ளதனால்) உள்நாட்டுத் தொழிலைப் பெரும் அளவில் பாதித்தது. தொடர்ந்து வெகு காலத்திற்குப் பேச்சுவார்த்தைகள் நடைபெற்றதன் பயனாக ஐக்கிய இங்கிலாந்திற்குள் இறக்குமதி செய்யப்படும் அளவிற்கு எல்லை விதிக்க ஒத்துக்கொள்ளப்பட்டது.

இந் நூற்றாண்டின் இடைக்காலம்வரை வாணிபமும் தொழிலும் தொடர்ந்து முன்னேறிவந்தன. பிறகு புதிய இடையூறுகள் தோன்ற ஆரம்பித்தன. சீனா, ஹாங்காங் வாணிபத்தில் பெரும் அங்கம் வகித்துவந்தது. கொரியாப் போர் ஆரம்பமானவுடன் (கொரியாப் பகுதியில் பார்க்கவும்) சீனாவிற்குள் நுழையும் ஹாங்காங்கின் ஏற்றுமதிப் பொருள்களுக்குத் தடைவிதிக்கப் பட்டது. அதாவது, வாணிபத்தின் அளவும் மதிப்பும் பெரும் அளவில் பாதிக்கப்பட்டன. பெரும்பாலும் இந்தப் போர்நிலைத் தடையின் காரணமாகவும், ஓரளவிற்கு ஜப்பானியப் போட்டி

போன்ற வேறு இடையூறுகளாலும் வாணிபம் பாதிக்கப்பட்டது. தற்காலிகமான மாறுபாடுகள் ஏற்பட்டபோதிலும், ஹாங்காங் இன்னும் தூரக்கிழக்கில் முன்னணியில் நிற்கும் பன்னாட்டு வாணிப மையமாகவே இருந்துவந்தது.

செலாவணி அளவை ஹாங்காங் டாலராகும். இதன் ஸ்டர்லிங் மதிப்பு 1 ஷி. 3 பென்ஸ் (16 ஹா. டாலர் = 1 பவுன்). 1956-ல் இறக்குமதிகளின் மதிப்பு 4,566 மி. ஹா. டாலர்களாகவும் (285 மி. பவுன்கள்), ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 3,209 மி. ஹா. டாலர்களாகவும் (200 மி. பவுன்கள்) இருந்தன.

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அட்டவணை வாணிபத்தின் முக்கிய நிலைகளைக் காட்டுகின்றன. ஏற்றுமதி, இறக்குமதி ஆகிய இரண்டிலும் மொத்தத்தில் 70-லிருந்து 80 சதவீதம்வரை மொத்தத்தைத் தரும் அளவிற்குக் காட்டப்பட்டுள்ளன:

ஹாங்காங்: முக்கிய ஏற்றுமதிகளும் இறக்குமதிகளும் 1956

மதிப்புகளும் சதவீதங்களும்

பண்டங்கள்	இறக்குமதிகள் மி. ஹாங்காங்	ஏற்றுமதிகள் டாலர்கள்
உணவு, குடிவகைகள், புகையிலை	1,114 (24 %)	355 (11%)
மூலப்பருத்தி	255 (6 %)	65 (2%)
நெசவுப் பொருள்கள்	812 (18 %)	740 (23%)
துணிகளும் உடைகளும்	151 (3 %)	493 (15%)
இரசாயனப் பொருள்களும் அதைச் சார்ந்தவையும்	280 (6 %)	202 (6%)
அடிப்படை உலோகங்களும் பொறிவழியாக்கங்களும்	325 (7 %)	256 (8%)
பொறி, போக்குவரத்துச் சாதனங்கள்	285 (6 %)	120 (4%)
விலங்கு, மற்றும் தாவரக் கொழுப்புகளும் எண்ணெய்களும்	78 (2 %)	35 (1%)
கூழ், தாள், அட்டை முதலியன	121 (3 %)	73 (2%)
கல்லெண்ணெய் வழிப்பொருள்களும் நிலக்கரியும்	208 (5 %)	29 (0·9%)
மேலே கூறப்பட்ட பண்டங்கள்	3,629 (80 %)	2,368 (73%)

இறக்குமதி மதிப்பிற்கும் ஏற்றுமதி மதிப்பிற்கும் இடையே அமைந்துள்ள இடைவெளி விரிவடைந்துகொண்டேவருகின்றது. 1957-ல் இந்த வித்தியாசம் 2,000 மி. ஹா. டாலர்களுக்கும் அதிகமாக இருந்தது. அப்போது இறக்குமதிகளின் மதிப்பு 5,149 மி.

ஹா. டாலர்களாகவும், ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 3,016 மி. ஹா. டாலர்களாகவும் இருந்தன. இறக்குமதியில் 60 சதவீதத்தை நான்கு நாடுகள் கொடுத்தன. அவை சீனு (22 சதவீதம்), ஜப்பான் (15), ஐக்கிய இங்கிலாந்து (13), ஐக்கிய அமெரிக்கக் குடியரசு (10). ஏற்றுமதி அளவு அநேகமாக நாடுகளுக்கிடையே ஒரே நிலையில் அமைந்திருந்தது. எட்டு நாடுகள் மொத்தத்தில் 64 சதவிகிதத்தைப் பகிர்ந்துகொண்டன. மலேயா (12 சதவீதம்), ஐக்கிய இங்கிலாந்து (11), இந்தோனேசியா (10), ஜப்பான் (8), ஐக்கிய அமெரிக்கக் குடியரசு (7), தாய்லாந்து (6), இந்தோ-சீனு (6), சீனு (4).

25. சீனு

(China)

$3\frac{3}{4}$ மி. ச. மைல்களுக்கும் அதிகமானது எனக் கணக்கிடப் பட்டுள்ள பரப்பளவுடன் கூடிய பரந்த நாடான சீனு (அலாஸ்கா உட்பட ஐக்கியக் குடியரசின் பரப்பளவைக் காட்டிலும் அதிகம்) 1912அம் ஆண்டுவரை பல பிளவுகளைக் கொண்ட பேரரசாக இயங்கிவந்தது. அந்த ஆண்டில் மன்சூ (**Manchu**) மரபினர் வீழ்த்தப்பட்டு ஒரு குடியரசு ஏற்படுத்தப்பெற்றது. தொடர்ந்து பல உள்நாட்டுக் குழப்பங்கள் ஏற்பட்ட பிறகு, 1928-ல் தேசீய வாதிகளின் அரசாங்கம் ஒன்று ஏற்பட்டது. 1937-ல் ஜப்பானுடன் போரில் ஈடுபட்டபொழுது இரண்டாவது உலகப் போரில் நேச நாடுகளுடன் சேர்ந்துகொண்டது; இறுதி வெற்றியிலும் பங்கு பெற்றது. ஆனுல், திறமையின்மையின் காரணமாக மனவேற் றுமைகள் அதிகரித்துப் பொதுவுடைமைக் கொள்கைகளுக்கு அடிபணியத் தொடங்கியது. 1949-ல் பொதுவுடைமைக் கட்சி ஆட்சியைக் கைப்பற்றி நான்கிங்கிற்கு மாருகப் பீகிங்கைத் தலை நகராகக்கொண்ட 'மக்கள் குடியரசு சீனு'வை நிறுவியது. தேசீய வாதிகளின் அரசாங்க உறுப்பினர்கள் பார்மோசாத் தீவில் அடைக்கலம் புகுந்தனர். இத் தீவு ஐக்கியக் குடியரசின் நல்லெண் ணத்தில் இயங்கிவருகின்றது (1959).

பெருநிலத்தில் ஆதிக்கம் பெற்று விளங்கிய பொதுவுடைமை அரசாங்கம் பிரிட்டன் உட்படப் பல நாடுகளால் ஆதரிக்கப் பட்டது; ஆனுல், ஐக்கியக் குடியரசு மட்டும் ஆதரிக்கவில்லை. இது ஒரு நட்புரிமை உடன்படிக்கையையும், ஒன்றிற்கொன்று உதவக் கூடிய நிலையில் அமைந்துள்ள ஓர் உடன்படிக்கையையும் செய்து கொண்டது. ஆனுல், பொதுவாக இது பிரிட்டன் உட்படச் சிறப்பாக மேற்கத்திய வல்லரசுகளுடன் ஒரு மாருன அயல் நாட்டுக் கொள்கையை மேற்கொண்டுள்ளது. படிப்படியாக மேற் கத்திய வல்லரசுகளுக்கு உரிமையானவைகளையும், அவைகளின்

நிர்வாகத்தின்கீழ் அமைந்துள்ள தொழில்கள், மற்றும் வாணிப நிலையங்கள், செய்தித் தாள்கள், மதச் சார்புற்ற அமைப்புகள் ஆகியவை யாவற்றையும் கட்டுப்படுத்திவருகின்றது. ஹாங்காங் மூலம் அமைந்துள்ள வழிகளில் தவிர மற்ற இடங்களில் கடல் வாணிபம் குலைந்துவிட்டது. உள்நாட்டு வாணிபம் சீன-ருஷ்ய எல்லை வழியாகப் பெரும் அளவில் வளர்ந்துள்ளது. ஐக்கிய நாடுகள் சபையில் மக்கள் குடியரசைச் சீனுவின் பிரதிநிதியாகச் சேர்த்துக்கொள்வதற்குத் தேர்தல் நடைபெற்று வெற்றியும் கிட்டியது. 1959-ல் தேசீயவாதிகளின் அரசாங்கம் இன்னும் அலுவலக முறைப்படி சீன மக்களின் பிரதிநிதியாகக் கருதப்பட்டு வந்தது.

அரசியல், மற்றும் பன்னுட்டுச் சூழ்நிலையினைச் சிறிது ஆராய்ந்தால், சீனுவின் வாணிபமும் வியாபாரமும் எவ்வளவு மோசமான சூழ்நிலைகளிலிருந்து உருவாகி முன்னேற்றமடைந்துவந்துள்ளது என்பது தெரியவரும். இந்த அத்தியாயத்தின் பெரும்பகுதி முன்னேற்றத்திற்குப் பயன்படும் இயற்கை அமைப்புகளைப்பற்றி மட்டுமே விவரிக்கின்றது.

இந்தியாவைத் தவிர ஆசியாவிலேயே மிக அதிகமான மக்கள் நெருக்கத்தைக் கொண்ட நாடு சீனு ஒன்றுதான். 1954-ல் பீகிங் அரசாங்கம் கடந்த ஆண்டில் எடுக்கப்பட்ட மக்கள் கணிப்புப்படி சீனப் பெருநிலத்தின் மக்கள்தொகை 582 மி. என்று அறிவித்தது. சீனப் பெருநிலத்தில் 18 மாநிலங்கள் மட்டும் (மொத்தப் பரப்பு $1\frac{1}{2}$ மி. ச. மைல்களுக்கும் குறைவு) 518 மி. மக்களைக் கொண்டிருந்தது. ருஷ்யா நீங்கலாக ஐரோப்பாவின் பரப்பளவைக் காட்டிலும் குறைவான பரப்பில் இவ்வளவு அதிகமான மக்கள் தொகையைக் கொண்டுள்ளது. இவ்வளவு அதிகமான மக்கள் நெருக்கத்தைக் கொண்டுள்ளதற்குக் காரணம் பெரும்பாலும் இப் பகுதிகளின் பருவ காலத்திய மழையமைப்பாகும். [1]பனிக் காலத்தில் வெப்ப அளவு மிகவும் குறைவானதாகக் குளிர்ச்சி தரும் நிலையில் தெற்கிலும் வடக்கிலும், மற்றும் உள்நாட்டிலும் கூட அமைந்திருந்தாலும்,பொதுவாகப் பருவக்காற்றுப் பிரதேசங்களில் உள்ளதைப்போல இங்கும் மழை மிக அதிகமான வெப்ப அளவு உள்ள காலத்தில்தான் பெய்கின்றது. இது பெரும் அளவில் காய்கறி உற்பத்திக்குப் பயன்படுகின்றது. பீகிங்கிற்கு வடக்கிலிருந்து யாங்ஸீ-கியாங்கின் (Yangtse-kiang) தெற்குவரை பரவியுள்ள 600 அடிகளுக்கும் குறைவான உயரங்கொண்ட கிழக்குச்

[1] கடக ரேகையில் அமைந்துள்ள கேன்டனில் சராசரி ஜனவரி வெப்ப அளவு 55° பா. ஆகும்; 30° வடக்கிலுள்ள ஷிக்காவையில் (Zikawei—ஷேங்கை) 37° பா.; 40° வ. உள்ள பீகிங்கில் 23° பா.

சமவெளியில் மக்கள்தொகை மிக அதிகமாக உள்ளது. யாங்சீக்கு வடக்கே 3,000 அடிகள்வரை உயர்ந்துள்ள இரண்டே இடங்களில் இச் சமவெளி பெற்றுள்ளது. இம்மாதிரியான மேட்டுநிலங்கள் யாங்சீக்குக் கிழக்கிலும், ஓர் பெரிய விரிந்த மலைப்பிரதேசத்திற்குப் பின்னால் அமைந்துள்ள பார்மோசாவிற்கு எதிரே அமைந்துள்ள கடற்கரைப் பகுதியிலும் காணப்பட்டாலும், இம்மாதிரியான மலைகளும் மேட்டுநிலங்களும் மிகவும் தாழ்ந்த நிலையில் அமைந்துள்ள பகுதிகளால் இடையிடையே பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. இந் நிலை சிறப்பாகக் கிழக்குச் சீனாவின் தொலைத்தெற்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ளது. இங்கு அமைந்துள்ள ஹாங்காங்கிற்குப் பின்புறமும் அதன் பக்கங்களிலும் பரவியுள்ள குவாங்-டங் (Kwang-tung) மாநிலம் பெரும்பாலும் டெல்டா வண்டல் சமவெளியாக அமைந்துள்ளது.

இப் பெரிய கிழக்குச் சமவெளிகளுக்கு மேற்கே சீனா பெரும்பாலும் உயர்ந்த பகுதிகளைக் கொண்டும், அதிகமான பரப்பளவிற்கு மலைகளைக் கொண்டும் அமைந்திருக்கின்றது. ஆயினும், இந்த மேட்டுநிலங்களில்கூடச் சில இடங்களில் மக்கள்தொகை அதிகமாக உள்ளது. ரெட் வடிநிலம் (Red Basin) என்று அழைக்கப்படுகின்ற கிழக்கு ஷெக்குவான் (Szechwan) பகுதியாலும் வடக்கு யுனன் (Yunnan) பகுதியாலும் சூழப்பட்டுள்ள மிக அதிகமான மக்கள் நெருக்கம் கொண்ட பகுதி சிறந்த அளவில் தாதுப்பொருட் செல்வங்களைப் பெற்றிருப்பதோடல்லாமல், மிக வளமான தனிச் சிறப்புவாய்ந்த செம்மண்ணையும் (red soil) பெற்று விளங்குகின்றது. மலைகளில் இம் மண் பரவியுள்ள உயரப் பகுதிகளில்கூட நல்ல நிலையில் வேளாண்மை செய்யப்படுகின்றது. கிழக்கு ஷெக்குவானின் மலைச்சரிவுகளில் 30°-க்கும் குறைவான (இந்த அளவிற்குமேல் சாய்வு இருந்தால் மனிதன் கைகளின் உதவியின்றி நடக்க முடியாது) சரிவு உள்ள இடங்களிலெல்லாம் சீனர்கள் சாகுபடி செய்கின்றனர்கள். இந்தப் பகுதிக்கும் வடக்கே 2,000 ச. மைல்களுக்கும் அதிகமான பரப்பளவில் பரவியுள்ள ஓர் தனிமையான சமநிலச் சமவெளி ஒரு பழைய ஏரியின் படிவு நிலமாக அமைந்துள்ளது. 2,000 ஆண்டுகளுக்கும் மேலாக மிகவும் கவனத்துடன் மின் (Min) நதியின் நீர்ப்போக்குகளைப் பயன் படுத்திப் பாசன வசதிகள் இங்குச் செய்யப்பட்டுள்ளன. இங்கு எங்குப் பார்த்தாலும் பசுமைகள் நிழல்களுக்குப் பயன்படக்கூடிய நிலையில் அமைந்துள்ளன. இல்லாவிடில், இது ஒரு பயங்கரமான சூழ்நிலையை ஏற்படுத்தியிருக்கும். இச் சமவெளிகளுக்குத் தென் கிழக்கில் வளமானதும் மக்கள் நிறைந்ததுமான செங்-டு (Cheng-tu) ஷெக்குவானில் ஆட்சிப்பீடமாக அமைந்துள்ளது.

சீனு வடபாதிப் பகுதி லோயஸ் (loess—காற்றடி வண்டல் மண்) என்று அழைக்கப்படுகின்ற சிறப்புத் தன்மை வாய்ந்த மஞ்சள் மண்ணைக் கொண்டு வெகு ஆழத்திற்குப் பரப்பப் பட்டுள்ள பல அகன்ற பள்ளங்களால் நிரம்பியுள்ளது. உயர மான பகுதிகளிலுங்கூட சாகுபடி செய்யப்படுகின்றது. கனமற்ற தாகவும், வெகுசுலபமாக வேலைக்குப் பயன்படக்கூடிய நிலையிலும் அமைந்துள்ள இவ்வகை மண் ஓர் குறைபாட்டையும் கொண்டுள் ளது. இம் மண் நீரை வெகுவேகமாக உறிஞ்சிவிடுவதால் நிலத்தில் நீர் தங்குவதில்லை. ஆகவே, அடிக்கடி மழையோ அல்லது பாசன வசதியால் நீரோ நிலத்திற்குக் கிடைக்காவிட்டால் பயிர்கள் வாடி விடுகின்றன. உதாரணமாக, ஓர் இடத்தில் போதுமான மழை அடிக்கடி பெய்கின்ற காலத்தில் விளைச்சல் மிக அதிகமாக உள் ளது. ஆனால், அதே இடத்தில் மழையில்லாத மற்றக் காலங்களில் பயிர்கள் முழுவதும் பாழடைந்துவிடுகின்றன. இம் மழை இதே பயிருக்கு மற்ற மண்களில் மிக அதிகமானதாக உள்ளது. ஆகவே, எங்கெங்கெல்லாம் நில அமைப்பும் பாசன வசதிக்கு ஏற்றதாக அமைந்துள்ளதோ அங்கங்கெல்லாம் அவை செய்யப்பட்டுள்ளன. சில இடங்களில் பாசன வசதிகள் செய்யக்கூடிய நிலங்களின் மதிப்பு ‘வரண்ட’ வெளிகளின் மதிப்பைக் காட்டிலும் 10 அல்லது 20 மடங்குகள் அதிகமாக அமைந்துள்ளது. சீனுவின் பல பகுதிகள் இந்தியாவிலுள்ள சில பகுதிகளைப்போலக் கிணறுகளைக் கொண்டு விளங்குகின்றன. ஒவ்வொரு சாகுபடி நிலத்திலும் ஒரு கிணறு உள்ளது.

வடசீனுவிற்கும் தென்சீனுவிற்கும் உள்ள வித்தியாசங்கள் : சீனுவின் முழுப் பகுதியிலும் பொதுவாகப் பருவக்காற்றுக் கால நிலை அமைந்திருந்தபோதிலும், மஞ்சூரியா உட்பட 18° வடக்கி லிருந்து 53° வடக்குவரையில் விரிந்து பரவியுள்ள 2,500 மைல்கள் நீளமுள்ள இப் பெரிய நாட்டில் நிச்சயமாக ஓரளவிற்கு வேறுபாடு கள் இருக்கத்தான் செய்யும். உதாரணமாக, வெப்ப அளவுகளில் மாறுபாடு இல்லை என்று வைத்துக்கொண்டாலுங்கூட மழை அளவுகளில் மாறுபாடு சிறந்து காணப்படுகின்றது. வடக்குப் பகுதியிலும் தெற்குப் பகுதியிலும் சராசரி மழையளவு கோடைக் காலத்தின் மத்தியில் எல்லா ஆண்டுகளிலும் குறிப்பாக மிக அதிக அளவில் உள்ளது. ஆண்டின் மற்ற இரு காலங்களிலும் குறைந்த அளவிலேயே மழை பெய்கின்றது. ஆனால், யாங்சீ பள்ளத்தாக்கில் கோடை மழை நீண்ட காலத்திற்குப் பெய் கின்றது. சராசரி மிக அதிக மழை ஆண்டின் மத்திய காலத்தில் அமைந்திருந்தாலும், இரண்டாவது முறையாக செப்டம்பரிலும் அக்டோபரிலும் கனத்த மழைகள் பெய்கின்றன.

பல ஆண்டுகளுக்கு முன்பு பேரன் ரிட்ச்தோஃபன் (Baron Ritchthofen) என்பவர் நேரடியாகவோ அல்லது மறைமுகமாகவோ பெரும்பாலும் காலநிலையின் காரணமாகப் பெரிய சமவெளிக்கு மேற்கேயும் 35ஆவது நேர்க்கோட்டிற்கு தெற்கேயுமாக அமைந்திருந்த திபேத்திய குன்லுன் மலைத்தொடர்ச்சியின் பழைய பகுதிகளான சின்லிங்-ஷானுக்கும்(Tsinling-shan) ஃபுனியு-ஷானுக்கும் (Funiu-shan) எதிர்ப் பக்கங்களில் வேற்றுமைகள் இருப்பதையும், அவை நாட்டை இரு கூறுகப் பிரிப்பதையும் கண்டறிந்தார். இந்த நீர் எல்லைக்கோட்டிற்கு வடக்கே ஏற்கெனவே கூறப்பட்டுள்ள பெரிய காற்றடி வண்டல் படிவுகள் உள்ளன. இவை காலநிலை மாறுபாட்டால் ஏற்பட்டவையாகும். இவை மிக வரண்ட பனிக்காலத்தைத் தரும் வடமேற்குக் காற்றுகளால் ஆசியாவின் உட்பகுதிகளிலிருந்து அடித்துக்கொண்டுவரப்பட்ட மணற்புழுதிகளின் குவியல்களேயாகும். இந்தப் படிவுகளைச் செங்குத்துப் பக்கங்களைக் கொண்டுள்ள பள்ளத்தாக்குகள் வெட்டுகின்ற இடங்களில் தவிர மற்ற இடங்களில் எல்லாம் பள்ளங்களில் நிரம்பியுள்ள இப் படிவுகள் மேற்பரப்பில் ஒரு குறிப்பிடத்தக்க முறையில் சீரான நிலையில் படிந்துள்ளன. இதற்கு மாருக, இவ் வெல்லையின் தெற்குப் பகுதி காற்றடி வண்டல் படிவுகள் அங்கும் இங்குமாகச் சிற்சில இடங்களில் படிந்துள்ளன; மலைகளும் பள்ளத்தாக்குகளும் நிரம்பியுள்ளன. காற்றடி வண்டல் மண் மர வளர்ச்சிக்கு ஏற்றதாக அமையாததால் வடக்கிலுள்ள மலைகளின் சரிவுகள் பயனற்றவையாக உள்ளன. அதே நிலையில் கிழக்கே உள்ளவைகளில் செல்வந்தரும் மரங்களும் புதர்களும் நிறைந்து உள்ளதோடு எண்ணற்ற மூங்கிற் காடுகளும் உள்ளன. பள்ளத்தாக்குகளின் கீழ்ப்பகுதிகளில் அதிகமான மக்கள் நெருக்கம் கொண்ட வண்டல் மண் படிந்த வளமான பகுதிகள் உள்ளன. வடக்குப் பகுதி கோதுமை, பருத்தி, மற்றும் கரிசல் மண்ணில் விளையும் பழவகைகள் முதலியவற்றைக் கொண்டுள்ளது; தெற்குப் பகுதி அரிசி, தேயிலை, பட்டு, டங் எண்ணெய் (tung oil)[1], கரும்பு முதலியவற்றைக் கொண்டுள்ளது. வடக்குப் பகுதியில் சரக்குப் போக்குவரத்துப் பாதைகளும், தெற்குப் பகுதியில் பெரும் அளவில் ஒற்றையடிப் பாதைகளும் வண்டிப் பாதைகளும் உள்ளன. வடக்குப் பகுதியில் கோவேறு கழுதைகள், குதிரைகள், கழுதைகள், ஒட்டகங்கள் ஆகியவை சுமைதாங்கும் பிராணிகளாகப் பயன்படுகின்றன. முதல் இரண்டும் நீர் கொண்டுவருவதற்கும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. தெற்குப் பகுதியில் எருமைகள் வயல்

[1] மெருகு எண்ணெய் செய்வதற்குப் பயன்படும் ஒருவகை உலர்ச்சி எண்ணெயாகும்; இது அலியூரிட்டஸ் ஃபோர்டை (Aleurites fordii), ஏ. மான்டானு (A. montana) ஆகிய விதைகளிலிருந்து செய்யப்படுகின்றது.

களில் வேலை செய்கின்றன. கழுதைகளும் ஒட்டகங்களும் இங்குக் கிடையவே கிடையாது. நீர்வழிகள் தவிர மற்ற இடங்களில் சுமைகூலிகளாக மனிதர்களே இருப்புப்பாதைகளும் சாலைகளும் ஏற்படுவதற்குமுன் பயன்பட்டுவந்தனர்.

சீனுவின் பெரிய நதிகள் அந் நாட்டிற்கு அளிக்கப்பட்டுள்ள கிடைத்தற்கரிய பெரும் பேறுகளாகவும் சீரழித்தற்குரிய அவப் பேறுகளாகவும் உள்ளன. ஒருவகையில் பார்த்தால், இந் நதிகள் மண்வளத்தைத் தருவனவாகவும் போக்குவரத்திற்கும் பயணத் திற்கும் பயன்படுவனவாகவும் அமைந்துள்ளன. மற்றொரு வகை யில் பார்த்தால், வெள்ளங்களினுலும் வாய்க்கால் போக்கில் மாறு படும் தன்மைகளினுலும் கிராமங்களில் பெருமளவு சேதங்களை யும் இறப்புகளையும் ஏற்படுத்தும் கருவிகளாகவும் அமைந்துள் ளன. மூன்று பெரிய நதிகள் குறிப்பிடத்தக்க நிலையில் கிழக்கி லிருந்து மேற்காகச் சீனுவில் வளைந்து ஓடுகின்றன. வடக்கே ஹுவாங்-ஹோ (Hwang-ho) அல்லது மஞ்சள் நதி (Yellow river) ஓடுகின்றது. இது மஞ்சள் நிறமான காற்றடி வண்டல் மண்ணைத் தன் நீருடன் கலந்து எடுத்துச் செல்வதால் இப் பெயரைப் பெற்றுள்ளது. திபேத்திய மேட்டு நிலங்களில் உற்பத்தியாகிச் சீனுவின் கடற்கரையில் இதன் கடலில் கலக்கும் வரை அமைந்துள்ள 2,500 மைல்களுக்கும் அதிகமான நீள முள்ள நதியின் போக்கு பயங்கரமான நீர்வீழ்ச்சிகளின் வழியாகவும், ஆழ்ந்த பள்ளங்களைக் கடந்தும் பாய்ந்தோடு கின்றது. இவ்விரு பகுதிகளும் போக்குவரத்திற்குப் பயன்படாத நிலையில் உள்ளன. மேலும், நீரோட்டம் மிக அதிகமான மண் அமைப்புகளைக் கொண்டுள்ளது. கீழ்ப்பகுதிகளில் நதியின் அடித் தளம் வரையில் அமைந்துள்ள மணற் பகுதிகள் அடுத்துள்ள பள்ளத்தாக்கில் உயரமான பகுதிகளை ஏற்படுத்தியுள்ளன. இவை நதியின் போக்கைக் கட்டுப்படுத்தும் அணைகளாக அமைகின்றன. ஆகவே, இந் நதி பெருவெள்ளத்திற்கு உட்பட்டபோதிலும், புதிய போக்கினை ஏற்படுத்தியபோதிலும்,நிறைந்த அளவில் மக்களுக்குச் சேதத்தினை ஏற்படுத்துகின்றது. ஹுவாங்-ஹோ நதி வெகு காலமாகவே 'சீனுவின் துயரம்' என்று அழைக்கப்பட்டு வருகின்றது. இதைக்காட்டிலும் குறைந்த அளவு சக்தியினையும் பாதியளவு நீளத்தினையும் கொண்டுள்ள சீ-கியாங் (1,250 மைல்கள் நீளம்) நதி அல்லது மேற்கு நதி (Si-kiang or West River) தென் சீனுவில் ஓடுகின்றது. யுனுனில் உற்பத்தியாகிக் குவாங்-சி மாநிலத்தைக் கடந்து குவாங்-டுங்கிற்குள் நுழைகின்றது. இங்குச் சீனு மற்ற முக்கிய நதிகளுடன் [சிறப்பாக பி-கியாங் (Pei-kiang) அல்லது வடக்கு நதியுடன்] இணைந்து ஹாங்காங் தீவின் கடற்கரை

யினையடுத்து அமைந்துள்ள கேன்டனில் ஓர் அகன்ற டெல்டாவை ஏற்படுத்தியுள்ளது. ஹாங்காங்கிலிருந்து வரும் பேர்ல் நதியில் (Pearl river) 80 மைல் தூரத்தில் உள்நாட்டில் அமைந்துள்ள கேன்டன் சீனுவின் முக்கியத் துறைமுகங்களில் ஒன்ருகும். கடல் வழிச் செல்லும் கப்பல்கள் இங்கு வந்து தங்கிச் செல்கின்றன. பெரிய கப்பல்கள் நதி முகத்துவாரத்திலிருந்து 8 மைல்கள் தூரத்தில் அமைந்துள்ள வம்போவாவில் (Whampoa) நங்கூரம் பாய்ச்சப்படுகின்றன. சீ-கியாங் நதியும் பீ-கியாங் நதியும் கேன்டனுக்கு மேலே 200 மைலுக்கும் அதிகமான தூரத்திற்குச் சிறிய கப்பல் போக்குவரத்திற்குப் பயன்படுகின்றன.

வாணிபத்தைப் பொறுத்த அளவில் சீனுவின் நதிகளிலேயே மிக நீளமான நதியான யாங்சீ-கியாங் நதியோடு ஹுவாங்-ஹோ நதியோ அல்லது சீ-கியாங் நதியோ போட்டியிடமுடியாத நிலையில் அமைந்துள்ளது. இந் நதி திபேத்திய பீடபூமியிலிருந்து ஷாங்காய்க்கு (Shanghai) அருகிலுள்ள சீனக் கடலில் கலக்கும் வரையில் 3,200 மைல்கள் நீளத்திற்கு மத்திய சீனு வழியாகப் பாய்ந்தோடுகின்றது. கோடை மாதங்களில் (ஏப்ரலிலிருந்து அக்டோபர் வரை) மிகப்பெரிய தூரக்கிழக்குக் கப்பல் போக்குவரத்திற்குக் கடலிலிருந்து 700 மைல்கள் தூரத்திற்கு உள்நாட்டில் ஹாங்கௌ (Hankow) வரையில் பயன்படுகின்றது. இரண்டு உலகப் போர்களுக்கு முன் எண்ணற்ற நீராவிக் கப்பல்கள் இரண்டு துறைமுகங்களுக்கும் இடையே இயங்கிவந்தன. இரண்டு பிரிட்டிஷ் கம்பெனிகள் ஹாங்கௌக்கும் ஐரோப்பாவிற்கும் இடையே ஒரு போக்குவரத்துப் பாதையினை மேற்கொண்டிருந்தன. ஹாங்கௌவிற்கு மேலே 15 அடிகள் வரை மிதப்பு ஆழம் வேண்டும். நீராவிக் கப்பல்கள் ஏற்ற நீர்க்காலங்களில் கடலிலிருந்து 1,000 மைல்கள் தூரத்தில் உள்நாட்டிலுள்ள இச்சாங் (Ichang) வரை நதிப்போக்கில் செல்லமுடியும். அதற்கும் மேலே அடுத்தடுத்து அமைந்துள்ள சிறிய நீர்வீழ்ச்சிகள் இக் கால்வாய்ச் சமவெளியின் மேற்கு எல்லையில் அமைந்துள்ளமை போக்குவரத்திற்குத் தடைகளாக அமைந்துள்ளன. இதையடுத்து அமைந்துள்ள மலைப்பகுதிகளில் நிலப்போக்குவரத்துங்கூடக் கடினமானதாக இருக்கின்றது. மலைப்பகுதிகளையடுத்து வளமானதும் நிறைந்த மக்கள்தொகை கொண்டதுமான ஷெக்குவானில் ரெட் வடிநிலம் உள்ளது. மேட்டு மாநிலங்களுக்கும் சமவெளிகளைக்கொண்ட மாநிலங்களுக்கும் இடையே பண்டமாற்றின் தேவை மிக அத்தியாவசியமாக உள்ளதால், போக்குவரத்தில் எவ்வளவு கஷ்டங்கள் இருந்தபோதிலும் இச்சாங்கிற்கு மேலே மேலும் தொடர்ந்து 400 மைல்கள் தூரத்திற்குப் போக்கு

வரத்துகள் நடைபெறுகின்றன. இது போக்குவரத்தையும் வாணிபத்தையும் ஷெக்குவானின் மிகப்பெரிய நகரமான சுங்கிங் குடன் (Chungking) ஏற்படுத்துகின்றது. இதற்கெனச் சிறப் பாகத் தட்டையான அடிப்பகுதிகளுடன் கூடிய நீராவிப் படகுகள் சிறிய நீர்வீழ்ச்சிகளையும் கடந்துசெல்கின்றன. சீன ஜுங்குகள் (Chinese Junks—கடலிலிருந்து யாங்ட்சீ வரை எல்லாப் பகுதிகளிலும் காணப்படுபவை) இந் நதி புகுந்துசெல்லும் மலை நிரம்பிய பள்ளத்தாக்குகளின் குறுகிய பகுதிகள் கூலிக் கூட்டங்களால் இயக்கப்படுகின்றன. சில சமயங்களில் நீரோட் டத்தின் வேகம் நதியின் மேற்பகுதிகளில் ஜுங்குகளிலிருந்து சரக்குகள் இறக்கப்பட்டு காலி ஜுங்குகள்மட்டும் போகக்கூடிய அளவிற்கு அதிகமாக இருக்கும். மிகக் குறைந்த நேரத்திற்குள் முடிந்துவிடும் சுங்கிங்கிலிருந்து இச்சாங்வரை உள்ள திரும்பவரும் நதிப் பயணம் மிகப் பயங்கரமானதாக உள்ளது. கப்பல்கள் பொதுவாகச் சேதம் அடைவதில்லை. ஆனுல், போக்குவரத்துச் சத்தம் பணத்தை மட்டும் அல்லாது சரக்குகளையும் மனித உயிர் களையும் பொறுத்து மிக அதிகமாகவே அமைந்துள்ளது. ஆனுல், சீனுவின் மிகப்பெரிய மக்கள் தொகையின் வாழ்க்கைக்காகப் போக்குவரத்து நடைபெற்றுக்கொண்டே யிருக்கின்றது.

மேலே சுருக்கமாகக் கூறப்பட்டுள்ள இம் மூன்று மிகப்பெரிய நீர்வழிகளோடு சிறிய அளவில் உள்ள பல நதிகளும் போக்கு வரத்திற்கும் பயணத்திற்கும் பயன்படும் நிலையில் அமைந் துள்ளன. சீனுவின் பரந்த பொருளாதார அமைப்பில் கால்வாய் களும் சிறப்பாகக் கிழக்குச் சமவெளியில் முக்கியமான பங்கை வகிக்கின்றன. பழைய இம்பீரியல் கால்வாய் (Imperial Canal) என்ற ஒரு பெரிய கால்வாய் 7ஆம் நூற்றுண்டிலிருந்து வடக்கு தெற்காக 700 மைல்கள் நீளத்திற்கு ஓடுகின்றது. யாங்-சீ ஓதம் பொங்கு முகத்திற்குத் தெற்கேயுள்ள உள்வழியின் முகத்துவாரத்தில் அமைந்துள்ள ஹாங்செளவிற்குத் (Hang-chow) தெற்கிலிருந்து தொடங்கி அந்த நதியையும் ஹுவாங்-ஹோ நதியையும் கடந்து டெயின்சினில் (Tientsin) முடிவடை கின்றது. டெயின்சின், பிஹோவில் உள்நாட்டில் சில மைல்கள் தூரத்தில் அமைந்துள்ளது. இது பீகிங்கின் துறைமுகமாக அமைந்துள்ளது.

அயல்நாட்டானுக்கும் அவனுடைய வழிகளுக்கும் எதிராக வழக்கத்தில் அமைந்துள்ள தப்பெண்ணத்தின் காரணமாக இருப்புப்பாதைகள் வெகுகாலத்திற்குப் பிறகே சீனுவில் போடப் பட்டன. முதன் முதலாக ஷாங்காய்க்கும் அதன் வெளித்

துறைமுகமான ஊசுங்கிற்கும்(Woosung) இடையே போடப்பட்ட இருப்புப்பாதை 1876 வரையில் திறக்கப்படவில்லை. அடுத்த ஆண்டில் அது தகர்த்தெறியப்பட்டது. அதன் வீழ்ச்சி கடைசியான அழிவு முயற்சியாக அமைந்தது. 1956-ல் சீனு 17,000 மைல்கள் நீளத்திற்கு இருப்புப்பாதைகளைப் பெற்றிருந்தது. இவைகளில் டெய்ரனுக்குச் (Dairen) செல்லும் தெற்கு மஞ்சூரிய இருப்புப்பாதையும் வடமஞ்சூரியாவைக் கடந்துசெல்லும் சீனக் கிழக்கத்திய இருப்புப்பாதையும் (ருஷ்யாவால் போடப்பட்ட பழைய டிரான்ஸ்-சைபீரிய இருப்புப்பாதையின் சீனப்பகுதி) இருந்தன. இவ்விரண்டு இருப்புப்பாதைகளும் சுமார் 2,200 மைல் நீளத்திற்குப் பரவியுள்ளன. மேலும், 2,400 மைல் நீளத்தைத் தெற்கிலிருந்து வடக்காக ஓடும் தொடர்ச்சியாக அடுத்தடுத்து அமைந்துள்ள இருப்புப்பாதைகள் எடுத்துக்கொண்டுள்ளன. இவை கேன்டனிலிருந்து ஹாங்கௌ, பீகிங் ஆகியவை வழியாக மஞ்சூரியாவின் பழைய தலைநகரான மூக்டன் (Mukden) வரையில் செல்கின்றன. பல புதிய இருப்புப்பாதைகள் போடப்பட்டுள்ளன; போடப்பட்டு வருகின்றன அல்லது போடத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன. உதாரணமாக, ஃபுகியன் மாநிலத்தின் குறுக்கே 500 மைல்கள் நீளத்திற்கு ஓர் இருப்புப்பாதை 1958-ல் திறக்கப்பட்டது. லான்சௌவிருந்து (Lanchow) லாசா (Lhasa) வரை ஓர் இருப்புப்பாதை போட 1957-ல் சர்வே செய்யப்பட்டது. யாங்ட்சீக்குக் குறுக்கே ஊ-ஹேனில் (Wu-han—ஊச்சங், ஹாங்கௌ, ஹான்யாங் ஆகிய மூன்று நகரங்களைக் கொண்ட மாநகரம்) ஒரு பெரிய இருப்புப்பாதையும் சாலைப் பாலமும் போடப்பட்டுள்ளன. இது சீனு இழந்த காலத்தை வெகு விரைவாக ஈடுசெய்துவருகின்றது என்பதைக் குறிக்கும் மிகச் சிறந்த அத்தாட்சியாக இது அமைந்துள்ளது. 1947-ல் சீனுவின் மொத்த இருப்புப்பாதைகளின் நீளம் பிரிட்டிஷ் ஆதிக்கத்தின் முடிவில் இந்தியாவில் இருந்த நீளத்தில் நான்கில் ஒரு பங்காகத்தான் இருந்தது; 1957-ல் இந்திய இருப்புப்பாதைகளின் நீளத்தில் அரைப்பங்காக இருந்தது. சீனுவில் காலம் கழிந்து தோன்றிய மற்றொரு முன்னேற்றம், தற்காலப் போக்குவரத்திற்கு வேண்டிய சாலையமைப்புகள் விரைவாக வளர்ந்து வருகின்ற தன்மையாகும். 1957-ல் சாலைகளின் மொத்த நீளம் 110,000 மைல்களாகும். முயற்சியின் காரணமாக எழுந்த தேவைகளைக் காட்டும் சிறந்த உதாரணமாக 2,500 மைல்கள் நீளத்திற்குச் சுங்கிங்கிலிருந்து வடக்கு நோக்கிச் சீனத் துருக்கஸ்தானம் வரையிலும் (சிங்கியாங்) சென்றும் அந்த மாவட்டத்தைக் கடந்து துருக்கிஸ்தான் சைபீரிய இருப்புப்பாதை வரையிலும் செல்லும் பாதை அமைந்துள்ளது.

ஆட்சிப் பகுதிகள் : பெரிய சுவரால் பாதுகாக்கப்பட்டுள்ள பழைய சீனு (சீனப் பெருநிலம் மட்டும்) 18 மாநிலங்களைக் கொண்டுள்ளது. இரண்டாவது உலகப் போருக்குப்பின் இவை களுடன் சீனுவின் பகுதிகளாகக் கண்டிப்பாக இருக்கவேண்டிய உள் மங்கோலியாவின் (Inner Mongolia) மூன்று மாவட்டங்க ளான சஹார் (Chahar), சுயையுவான் (Suiyuan), நிங்சியா (Ningsia) ஆகியவையும், கிழக்குத் திபேத்திய மாநிலமான சிங்காயும் இணைந்தன. ஆக மொத்தமாக 22 மாநிலங்கள் உள்ளன. இவைகளில் சீனுவின் மொத்த மக்கள் தொகையில் 90 சதவீதம் உள்ளது. இவைகளைப்பற்றி விரிவாகச் ‘சீனப் பெருநிலத்தின் 22 மாநிலங்கள்’ என்ற தலைப்பின்கீழ் ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் உணவு-வேளாண்மைச் சங்கத்தின் ஆண்டுப் புத்தகத்திலுங்கூட எழுதப்பட்டிருந்தது. இவைகளுடன் வெவ்வேறு அளவுகளில் மஞ்சூரியா, சிங்கியாங் (பழைய சீனத் துருக்கஸ்தானம்), மேற்குத் திபெத் ஆகியவை உட்பட அமைந் துள்ள நாடுகளின் வெளி எல்லைகளிலும் சீனு ஆதிக்கம் செலுத்தி வருகின்றது.

போருக்குப் பின் பல ஆண்டுகள் வரை வெளியிடப்பட்ட உணவு-வேளாண்மைபற்றிய விவரப் புத்தகத்தில் 22 மாநிலங்கள், மஞ்சூரியா ஆகிய இரண்டிற்குமான குறிப்புகள் இருந்தன. ஆனுல், பிற்காலத்தில் பழைய 18 மாநிலங்களோடு இணைந்துள்ள பகுதிகளின் நிலை பல மாற்றங்களுக்கு உட்பட்டதனுல் (சஹார், சுயையுவான், நிங்சியா முதலியன தனி மாவட்டங்கள் என்ற நிலையிலிருந்து மறைந்துவிட்டன) அவைகளுக்கான விவரங்கள் சரிவரக் கிடைக்கவில்லை. தற்போது வெளியாகும் புத்தகங்களில் சீனு முழுவதற்குமான விவரங்கள் சீனுவைத் தேசியவாதிகளின் அரசாங்க இருப்பிடமான டெய்வானிலிருந்து (ஃபார்மோசாவில் பார்க்கவும்) மாறுபடுத்திக் காட்டுவதற்காகச் ‘சீனப் பெரு நிலம்’ என்ற தலைப்பின்கீழ் வெளியிடப்பட்டுவருகின்றன.

பயிர்களும் கால்நடைகளும் : சீனப் பெருநிலம் 3¾ மி. ச. மைல்களைக்கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. இதில் 270 மி. ஏக்கர்கள் (11 சதவீதம்) சாகுபடி நிலத்தைச் சார்ந்தன என்றும், 440 மி. ஏக்கர்கள் (18 சதவீதம்) மேய்ச்சல் நிலம் என்றும், 200 மி. ஏக்கர்கள் (8 சதவீதம்) வனங்களடர்ந்த பகுதி என்றும், 1,488 மி. ஏக்கர்கள் (62 சதவீதம்) தரிசுநிலம் என்றும் பிரித் துள்ளார்கள். சிறந்த நிலையில் விளையும் பயிர்களாகக் கோதுமை யும் அரிசியும் உள்ளன. இவை மொத்தச் சாகுபடி நிலத்தில் சுமார் பாதியைப் பெறுகின்றன. இவ்விரு பயிர்களின் விளைச்சல் நிலங்களின் அளவுகளுக்கிடையே அதிக வித்தியாசம் இல்லை.

1955-ல் 60 மி. ஏக்கர்களில் கோதுமையும், 70 மி. ஏக்கர்களில் நெல்லும் சாகுபடி செய்யப்பட்டன. அந்த ஆண்டில் நெல் விளைச்சல் (74 மி. டன்கள்) கோதுமை விளைச்சலைக் (23 மி. டன்கள்) காட்டிலும் சுமார் மும்மடங்காக இருந்தது. மற்றப் பயிர்கள் இவைகளைக்காட்டிலும் குறைந்த அளவில் சாகுபடியும் விளைச்சலும் செய்யப்பட்டபோதிலும், சில பயிர்கள் உலகத்திற்கு வேண்டிய அளவில் சிறந்த பகுதியினைக் கொடுத்து முன்னணியில் நிற்கின்ற நிலையில் பயிராகின்றன. இம்மாதிரியான பொருள்களின் உற்பத்தியிலுங்கூட சீனு இதுவரை விவரம் கிடைத்துள்ள உற்பத்தி நாடுகளில் முதன்மை இடத்தைப் பெற்று விளங்குகின்றது. சீனு உலகத்திற்குத் தேவைப்படும் சர்க்கரைவள்ளிக் கிழங்கின் எடையில் பாதியளவான 70 மி. டன்களை உற்பத்தி செய்கின்றது. உலக மக்காச்சோள உற்பத்தியில் பாதிக்குமேல் ஐக்கியக் குடியரசு உற்பத்தி செய்கின்றது. ஆனுல், சீனு மிகக் குறைந்த அளவிலேயே உற்பத்தி செய்தாலும் உலக உற்பத்தி நாடுகளில் இரண்டாவது இடத்தைப் பெறுகின்றது. இரண்டாவது உலகப் போருக்குமுன் சீனு உலக மொச்சை வகை (soybeans) உற்பத்தியில் 80 சதவீதத்தை (9—10 மி. டன்கள்) வழங்கியது. 1955-ல் ஐக்கியக் குடியரசு மிக அதிக உற்பத்தி நாடாக (10 மி. டன்கள்—உலக உற்பத்தியில் பாதி) இருந்தபோதிலும், 9 மி. டன்களுடன் சீனு இரண்டாவது இடத்தைப் பெற்றது. உலக நிலக்கடலை உற்பத்தியில் சுமார் 30 சதவீதத்தைச் (3·6 மி. டன்கள் எடையுள்ள தோல் உரிக்காத நிலக்கடலை) சீனு வழங்கியது. இதில் இந்தியா மட்டும்தான் இதைக்காட்டிலும் அதிக அளவு உற்பத்தி செய்கின்றது. பருத்தி மற்ருெரு முக்கியப் பயிராகும். இது 10 மி. ஏக்கர்களிலிருந்து 1½ மி. பருத்திக் கொட்டையும், ¾ மி. பஞ்சும் எடுக்கப்பட்டன. 1955-ல் கரும்பிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட சர்க்கரையின் உற்பத்தி ¼ மி. டன்களுக்கும் சிறிது குறைவானதாகவும், சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கிலிருந்து எடுக்கப்பட்டது ½ மி. டன்களுக்கும் சிறிது குறைவானதாகவும் இருந்தது. ½ மி. ஏக்கர்களில் பயிரிடப்படும் புகையிலை 300,000 டன்களுக்குச் சிறிது குறைவாக எடுக்கப்படுகின்றது. உற்பத்தியும் சாகுபடியும் போருக்கு முன்பிருந்ததில் பாதியளவாகும்.

விரிந்த பரப்பளவைக் காட்டுகின்ற நிலையில் கால்நடைகளின் எண்ணிக்கைகளும் அமைந்துள்ளன. 1957-ல் குதிரைகளின் எண்ணிக்கை 7 மிலியனுகவும், கழுதைகள், கோவேறு கழுதைகள் ஆகியவைகளின் எண்ணிக்கை (பெருமளவில் கழுதைகள் இருந்தன) 14 மிலியனுகவும், மாடுகள், எருமைகள் ஆகியவை

களின் எண்ணிக்கை 45 மிலியனுகவும், ஆடுகள், வெள்ளாடுகள் ஆகியவைகளின் எண்ணிக்கை 42 மிலியனுகவும், பன்றிகளின் எண்ணிக்கை 88 மிலியனுகவும் இருந்தன.

தாதுச் செல்வங்கள் ; ஓரளவிற்குத் தாதுச் செல்வங்கள் நிரம்பியிருந்தாலும் குறைந்த அளவிலேயே தோண்டியெடுக்கப் பட்டுள்ளன. பல மாநிலங்களில் நிலக்கரிவெளிகள் அமைந் துள்ளன. பெரும்பாலான நிலக்கரி மிகச் சிறந்த தரம் வாய்ந்த தாக உள்ளது. போர்க்காலமாகிய 1944-ல் உற்பத்தி 26 மி. டன்களாக இருந்தது. 1957-ல் 125 மி. டன்கள் எனக் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. முக்கிய நிலக்கரிவெளிகள் ஷான்சி மாநிலத்தில் அமைந்துள்ளன. இதன் தெற்குப் பாதிப் பகுதி காற்றடி வண்டல் மண் பீடபூமியின்மேல் (கடல் மட்டத்திற்கு 2,000—3,000 அடிகள் உயரத்தில் அமைந்துள்ளது) உள்ளது. இங்கு அனல்மலி நிலக்கரிப் படிவுகளும் பிட்டுமினஸ் நிலக்கரிப் படிவுகளும் நிறைந்துள்ளன. தென்கிழக்கு ஷான்சி உலகத்தி லுள்ள மிகச்சிறந்த தாதுப்பொருள்கள் நிறைந்த பகுதிகளில் ஒன்ருகும். அனல்மலி நிலக்கரிப் படிவுகள் 13,500 ச. மைல்கள் பரப்பளவுள்ள ஒரு பகுதியில் நிறைந்துள்ளன. ஆனால், உண்மை யான அனல்மலி நிலக்கரி இரண்டு பகுதிகளில்தான் கிடைக் கின்றது. பெரும்பாலான படிவுகள் 87 முதல் 89 சதவீதம் வரையும் கரியையும் அதிக அளவில் சாம்பலேயும் கொண்ட அரை-அனல்மலி நிலக்கரிகளாகத்தான் உள்ளன. மொத்தத்தில் சராசரியாக நிலக்கரிப் படிவுகளின் கனம் குறைந்த அளவு 40 அடிகளாகவும், அநேகமாக எல்லா இடங்களிலும் படிவின் கனம் 15 அடிகளிலிருந்து 20 அடிகளாகவும், சில இடங்களில் 20 அடிகளி லிருந்து 30 அடிகள் வரை கனம் உள்ளனவாகவும் அமைந் துள்ளன. ஆகவே, மேற்பரப்பின் வெளித்தோன்றும் பாறைகளி லிருந்து வெட்டியெடுக்கப்படும் நிலக்கரிவெளியில் 200 மைல்கள் நீளத்திற்கு அதிகக் கன அளவுள்ள படிவுகளிலேயே நேரடியாகத் திறப்புகள் ஏற்படுத்தப்பட்டு மற்ற இடங்களில் வெட்டியெடுக்கப் படுகின்றது. அடுக்கமைப்புகள் இன்னும் கலேக்கப்படாமல் அப்படியே உள்ளன. மேலும், பல இடங்களில் அவை படுக்கைப் படிவுகளாகவே உள்ளன. நீர்வழிகளுக்கு மட்டும் போதுமான கிழக்கு நோக்கிய சரிவுகளுடன் கூடிய 20 முதல் 30 அடிகள்வரை கனமுள்ள படிவுகள் அமைந்துள்ள இடங்களில் மேற்கு நோக்கிக் குகைகள் வெட்டப்படவேண்டிய நிலேயைப் படிவு மட்டம் ஏற்படுத்தியுள்ளது. ஏனெனில், பீடபூமியின் மேற்பரப்பில் இருப்புப்பாதைகள் போடப்பட்டால், பாரவண்டிகள் சுரங்கப் பாதையினுள் கொண்டுசெல்லப்பட்டு, நிலக்கரியால் நிரப்பப்

பட்டு, நேரடியாக பீகிங் அல்லது ஷாங்காய்க்கு எடுத்துச் செல்லக்கூடிய நிலையை ஏற்படுத்த முடியும்.

ஷான்சியில் கிடைக்கும் இரும்புக் கனிகள் உயர்ந்த தரத்தைச் சார்ந்தனவாக உள்ளன. பல நூற்றாண்டுகளாக இவையே சிறிய அளவில் உள்ள சீனாவின் இரும்புத் தொழிலுக்கு அடிப்படையாக அமைந்துள்ளன. ஆனால், அவைகளின் உலோக அளவு ஒருசில பவுண்டு எடையிலிருந்து சில நூறு பவுண்டுகள் எடை வரை யிலும்தான் உள்ளது. ஆகவே, தற்கால முறையில் இயங்கும் பெரிய தொழில் அமைப்பிற்கு ஏற்றதாக இது அமையவில்லை. சீனப் பெருநிலத்தின் மற்ற இடங்களிலும் பல இரும்புக் கனிப் படிவுகள் உள்ளன. சிறப்பாக ஹூப்பேவிலும் (Hupeh) ஷெக்குவா னிலும் கிடைக்கின்றன. ஆனால், மிகப் பெரிய படிவுகள் மஞ்சூரியாவில் உள்ளன. 1957-ல் மொத்த இரும்புக்கனி உற்பத்தி 16 மி. டன்கள் என்று கணக்கிட்டுள்ளது. யுனான் அதிக அளவில் செம்பும், குறைந்த அளவில் வெள்ளியும் பெற்று விளங்குகின்றது. இதன் தென்கிழக்குப் பகுதியில் தகரம், மற்றும் பல தாதுக் களின் படிவுகள் உள்ளன. கிடைத்தற்கரிய தாதுப்பொருள் களில் சீனா மிக அதிகமான அளவில் ஆன்டிமனி (Antimony) கனியைப் பெற்றுள்ளது. 1957-ல் சீனா உலக உற்பத்தியில் சுமார் மூன்றில் ஒரு பங்கான 15,000 டன்கள் உலோகம் கொண்ட கனியை உற்பத்தி செய்தது. இதை வழங்கும் முக்கிய மாநிலம் ஹூனன் (Hunan) மாநிலமாகும். சீனா டங்ஸ்டன் பொருள்களின் அதிக உற்பத்தியிலும் சிறந்து விளங்குகின்றது. 13,000 டன்கள் WO_3-ஐக் கொண்ட 22,000 டன்கள் கனியை உற்பத்தி செய்தது. இது சோவியத் ருஷ்யாவிற்கு வெளியே அமைந்துள்ள உலக நாடுகளின் மொத்த உற்பத்தியில் மூன்றில் ஒரு பங்காகும். 1957-ல் மிகச்சிறந்த ஒரு டங்கஸ்டன் படிவு சீனாவின் தென்கிழக்கு முனையிலுள்ள குவாங்டுங் மாநிலத்தில் (Kwangtung Province) வெட்டியெடுக்கப்பட்டது. எண்ணெய்வெளிகள் சீனாவின் பல பகுதிகளில் சிறப்பாக வடமேற்கு சிங்கியாங், கான்சூ (Kansu), ஷெக்குவான் முதலிய இடங்களில் அமைந்துள்ளன. 1957-ல் உற்பத்தி சுமார் 1½ மி. டன்கள் எனக் கணக்கிடப்பட்டது.

மேற்கு உலகத்திற்கு மற்ற நாடுகளைவிட மிகக் குறைந்த அளவிலேயே சீனாவைப்பற்றிய விவரங்கள் தெரிந்துள்ளன. 1948 வரை ஐ.நா.வின் பன்னாட்டு வாணிபப் புள்ளிவிவரங்க ளடங்கிய புத்தகத்தில் சீனாபற்றிய விவரங்கள் வெளியிடப்பட வில்லை. ஆண்டின் நிலையான விவரங்களைப்பற்றிய குறிப்புப் புத்தகத்தில் விவரங்கள் சரிவரக் கொடுக்கப்படவில்லை. உதாரண

மாக, ஐக்கிய இங்கிலாந்திலிருந்து சீனுவிற்குள் புகும் இறக்கு மதிகள், வெளியேறும் ஏற்றுமதிகள் ஆகியவைகளுக்கான பிரிட்டிஷ் வாணிப இலாக்காவின் (British Board of Trade) குறிப்புகள், அதைப்போலவே இலங்கை, ஹாங்காங் போன்ற வெவ்வேறு நாடுகளுக்கான தனித்தனியான சீன வாணிப அமைப்புகள் முதலியன கொடுக்கப்பட்டிருந்தன. இலங்கை, ரப்பரைக் கொடுத்து அரிசியைப் பெற்றுக்கொள்கின்றது. செலாவணி அளவை ஜென் மின் பையாவோ (Jen Min Piao; மக்கள் பாங்கின் டாலர்). இது சீன டாலர்க்குரிய பழைய பெயரான 'யுவான்' (Yuan) என்ற பெயரிலேயே பெரும்பாலும் அழைக்கப்படுகின்றது. 1955-ல் மாற்று விகிதம் 1 டாலருக்கு 6·893 யுவான்கள் என்று உறுதிசெய்யப்பட்டது. அதாவது, ஒரு யுவானின் ஸ்டர்லிங் மதிப்பு 2 ஷிலிங் 11 பென்ஸ் ஆகும். காலத் திற்கேற்ப வேளாண்மை உற்பத்தியும் தொழில் உற்பத்தியும் பெருகிவருவதாகச் செய்திகள் வந்துகொண்டே யிருக்கின்றன. உதாரணமாக, 1958-ல் எஃகு உற்பத்தி 11 மி. டன்கள் என்று வெளியிடப்பட்டது.

ஐ.நா. வெளியிட்டதுபோல 1948-க்கான ஏற்றுமதி இறக்குமதி அமைப்புகளே இன்றைக்கும் பொருந்துவனவாக அமைந்துள்ளன.

அந்தச் சமயத்தில் மதிப்புகளின்படி முக்கிய இறக்குமதிப் பொருள்கள் மூலப்பருத்தி (12½ சதவீதம்), மின்சாரப் பொறிகள், மற்றப் பொறிகள் கருவிகள் (11 சதவீதம்), இரும்பு-எஃகு (6½ சத வீதம்), இரசாயனம், மருந்துப்பொருள்கள் (6 சதவீதம்), எல்லா வகையான ஊர்திகள் (ஆகாயவிமானம், என்ஜின்கள், இருப்புப் பாதை மற்றும் டிராம் பாதைக்கு வேண்டிய சாதனங்கள், மோட்டார் கார்கள், லாரிகள் முதலியனவாகும்; 3-லிருந்து 4 சதவீதம் வரையில்). ஏற்றுமதிகளில் முன்னணியில் நிற்பது பருத்தி நெசவுத் துணிகள் (30 சதவீதம்). அடுத்து வருவன டங் எண்ணெய், பருத்தித் துணி (9 சதவீதம்), முள்ளம்பன்றியின் முட்கள் (7½ சதவீதம்) முதலியனவாகும்.

பல நாடுகளோடு சீனு வாணிபத் தொடர்புகள் கொண் டிருந்தபோதிலும், மேற்கத்திய நாடுகளோடு அதிக அளவில் தொடர்புகொள்ளாமல் ஆசியாவின் குறுக்கே ருஷ்யாவுடன் மட்டும்தான் தன் வாணிபத் தொடர்பின் பெரும்பங்கைக் கொண் டுள்ளது. இப் புத்தகத்தில் மற்ற நாடுகளைப்பற்றிக் கொடுக்கப் பட்டுள்ளதுபோலச் சீனுவின் அயல்நாட்டு வாணிபத்தைப்

பற்றியும் அதன் அமைப்பைப்பற்றியும் சிறிய அளவில்கூடப் புள்ளிவிவரங்கள் கிடைக்கவில்லை.

முக்கிய நகரங்கள் : மத்திய அரசாங்கத்தின் நேரடி ஆட்சியின்கீழ் அமைந்துள்ள மூன்று பெரிய நகரங்கள் நகராட்சி (Municipality) மதிப்பைப் பெற்றுள்ளன. 1953ஆம் ஆண்டு மக்கள் கணிப்புப்படி அந்த நகரங்கள் : ஷாங்காய் (6,204,417), பீகிங் (2,768,149), டியன்சின் (2,693,831). 1 மிலியனுக்கும் அதிகமான மக்கள் தொகையினைக் கொண்ட நகரங்கள் : ஷென்யாங் (2·29 மிலி ; முன்பு முக்டன் என அழைக்கப்பட்டு வந்த நகரம்), ஊ-ஹேன் (1·8 மி ; மூன்று நகரங்களடங்கிய மாநகரம்), சுங்கிங் (1·6 மி.), கேன்டன் (1·5 மி.), ஆர்தர் டெய்ரன் துறைமுகம் (1 மி.), நான்கிங் (1 மி.).

மெக்காவோ (Macao) : போர்ச்சுகலின் உலக விரிவு ஆரம்பமானதன் நான்கு நூற்றாண்டான 1957-லுங்கூட மெக்காவோ தூரக்கிழக்கில் கேட்பாரற்றுக் கிடந்த அந்நியக் குடியேற்றப் பகுதியாக இருந்துவந்தது. இது சிறிய பகுதியாகும். ஹாங்காங்குக்கு 40 மைல்கள் மேற்கே பேர்ல் நதி நுழைகின்ற இடத்தின் எதிரே 6 சதுர மைல்கள் பரப்பளவுடன்கூடிய ஓர் அழகிய தீபகற்பத்தையும், சிறிய கப்பல்கள் போக்குவரத்தைச் சிறந்த முறையில் கையாளும் ஒரு துறைமுகத்தையும் பெற்று விளங்குகின்றது. இங்குப் பெரும்பாலும் கீழ்த்திசை மக்களைக்கொண்ட 200,000 மக்கள் வாழ்கிறார்கள். இது சீன அரசாங்கத்தால் ஆதரிக்கப்பட்டுள்ளது. இதன் மூலமாகவே சீனு ஹாங்காங்கிற்கு எதிரான எல்லாவிதமான வெறுப்புணர்ச்சியையும் காட்டிவருகின்றது. இது கிழக்கத்திய மொனக்கோவாகப் புகழ்பெற்றுத் திகழ்கின்றது. இங்குப் பட்டாசுகள், நெருப்புக் குச்சிகள் போன்ற சில பொறி வழித் தொழில்கள் நடைபெறுகின்றன. ஓரளவிற்கு மீன் பிடித்தல் தொழிலும் இங்கு நடைபெறுகின்றது. ஆனல், நிலையற்ற வாணிபத்தையும் மேற்கொண்டுள்ளது. 1952-ல் ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 7 மி. டாலர்களாகவும், இறக்குமதிகளின் மதிப்பு அதைக்காட்டிலும் நான்கு மடங்காகவும் இருந்தன. இது போர்ச்சுகீசிய டிமோருடன் ஒரு தனியான செலாவணி அளவையான படாக்காவில் (pataca) பங்குகொள்கின்றது. ஒரு படாக்கா 5·60 எஸ்குடோக்களுக்குச் சமமானது (சுமார் 1 ஷி. 5 பென்ஸ்).

26. ஃபார்மோசா

(Formosa)

ஃபார்மோசா (அழகான) அல்லது டெய்வான் என்று சீனப் பெயரில் அழைக்கப்படும் இத் தீவில் பழைய சீன அரசாங்கம் இன்னும் இங்கு இந்தப் பெயரை நிலைநிறுத்தியுள்ளதோடு, ஐக்கியக் குடியரசின் உதவியுடன் ஓர் நிர்வாகத்தையும் ஏற்படுத்தி யுள்ளது. இத் தீவு கடகரேகைப் பகுதியில் சீனப் பெருநிலத்தி லிருந்து 100 மைல்கள் தூரத்தில் அமைந்துள்ளது. இது 250 மைல்கள் நீளமும், அதில் கால்பகுதி அளவு சராசரி அகலமும் கொண்டதாகும். இதன் பரப்பு வேல்ஸின் பரப்பளவில் இரு மடங்கு அல்லது 14,000 ச. மைல்கள் ஆகும். அடர்த்தியான காடுகளையும், 13,000 அடிகள்வரை உயர்ந்துள்ள மலைச்சிகரங்களை யும் கொண்ட ஒரு மிகப்பெரிய நீளமான மலைத்தொடர் இதன் நீளம் முழுவதற்கும் செல்கின்றது. தீவின் கிழக்குப் பக்கத்தில் உள்ள கடற்கரைப் பகுதி குறுகியும் கடற் பாறைகளைக் கொண்டும் அமைந்துள்ளது. ஆனால், மேற்குப் பக்கத்தில் சம வெளிகள் அகன்றும் மணக்கரைகளை எல்லைகளாகக் கொண்டும் அமைந்துள்ளதோடு, வெள்ளக் காலங்களில் நதிகளால் அடித்துக் கொண்டு வரப்படும் வண்டல் படிவுகளையும் கொண்டு விளங்குகின்றது. மேட்டுநிலங்களும் தீவின் கிழக்குப் பகுதிகளும் மலேய இனவுறவு கொண்டுள்ள பயங்கரமான மனித இனங் களின் இருப்பிடங்களாக உள்ளன. மேற்குச் சமவெளிகளில் சீனர்கள் வசிக்கின்றார்கள். 1894–1945 வரையுள்ள 50 ஆண்டுக் காலத்தைத் தவிர 1683-லிருந்து இன்றுவரை இப் பகுதிகள் சீனர்களின் குடியிருப்பாக அமைந்துள்ளன. அந்த இடைக்காலத் தில் இது ஜப்பானியர்களின்கீழ் இருந்தது. 1956-ல் அலுவலகக் கணக்குப்படி இதன் மக்கள்தொகை 9 மில்லியனாக இருந்தது. இதில் ஃபார்மோசாவில் அடைக்கலம் புகுந்த தேசீயவாதிகளின் அரசாங்கத்தில் முழு நம்பிக்கை வைத்திருந்த 30,000 மக்களும் இருந்தனர்.

மொத்தப் பரப்பளவில் 50 சதவீதம் காடுகள் வனநிலங்கள் ஆகவும், 25 சதவீதம் தரிசாகவும் உள்ளதாகக் கணக்கிட்டுள்ளார்கள். அநேகமாக எஞ்சியுள்ள 25 சதவீதமும் (2 மி. ஏக்கர்களுக்கும் அதிகமான பரப்பளவுள்ளது) சாகுபடி நிலத்தைச் சார்ந்ததாகும். 1,50,000 ஏக்கர்களில் மட்டும்தான் நிலையான புல்வெளிகளும் பசுமைகளும் நிறைந்திருக்கின்றன. சாகுபடி நிலம் மிகவும் வளம் நிறைந்த பகுதியாக அமைந்துள்ளது. ஃபார்மோசா 'சீனாவின் தானியக் களஞ்சியம்' என்று ஓரளவிற்கு மிகைபடவே பொதுவாகக் கூறப்பட்ட போதிலும், எந்த வகையில் பார்த்தாலும் இது பொருந்துவதாகவே உள்ளது. முக்கிய உணவுப் பயிர்களான 'நெல்லும் சர்க்கரைவள்ளிக் கிழங்கும்' ஆண்டிற்கு இருமுறை பயிர் செய்யப்படுகின்றன. ஐ.நா.வின் உணவு, மற்றும் வேளாண்மைச் சங்கத்தின் ஆண்டுப் புத்தகத்தில் ஒவ்வொரு பயிரும் பயிரிடப்படும் பரப்பளவு மொத்தச் சாகுபடி நிலத்தில் எந்த அளவில் உள்ளது என்ற நிலையில் குறிக்கப்பட்டுள்ளது. 1955-ல் 1·8 மி. ஏக்கர்களிலிருந்து 2 மி. டன்கள் நெல் பயிரிடப்பட்டது. 600,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 2·4 மி. டன்கள் 'சர்க்கரை' வள்ளிக் கிழங்கும் தோண்டியெடுக்கப்படுகின்றது. 1954-ல் 200,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 6 மி. டன்கள் கரும்பு விளைவிக்கப்பட்டு, அதிலிருந்து முக்கால் மில்லியன் டன்கள் மூலச்சர்க்கரையும் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. மற்றப் பயிர்களில் நிலக்கடலை (240,000 ஏக்கர்கள்), தேயிலை (1,08,000 ஏக்கர்கள்), வாழை, கோதுமை, சணல், புகையிலை முதலியனவும் இங்குப் பயிரிடப்படுகின்றன.

கால்நடைகளில் (1955) சுமார் 3 மி. பன்றிகள், 330,000 எருமைகள், 130,000 வெள்ளாடுகள் உள்ளன. ஆனால், சிறிய அளவில் உள்ள புல்வெளிக்கு ஏற்ற நிலையில் மாடுகளும் செம்மறியாடுகளும் குறைந்த அளவில்தான் இருக்கும் என்பதை ஊகித்துக் கொள்ளலாம்.

இத் தீவு மிகச் சிறந்த நிலக்கரிவெளிகளைக் கொண்டுள்ளது. 1957-ல் உற்பத்தி சுமார் 3 மி. டன்களாக இருந்தது. மற்ற தாதுப் பொருள்களில் வெள்ளியும், தங்கமும், கந்தகமும், செம்பும் உள்ளன. குறுகிய, அகலப் பாதைகள் (மொத்தத்தில் 590 மைல்கள் நீளத்திற்கு உள்ளது) கடற்கரைகளின் இரு பக்கங்களிலும் செல்கின்றன. தனியார் துறைக்கு உரிமையான இருப்புப்பாதைகள் கரும்புத் தோட்டங்களில் ஓடுகின்றன. துறைமுகங்கள் பெரும்பாலும் பயனற்றவையாகவும் வண்டல் மண் படிந்தனவாகவும் உள்ளன. சிறந்த துறைமுகமான கீ-லுங் (குரான்) தீவின் வடக்கு

முனையில் அமைந்துள்ளது. இது தலைநகரான டெய்-பீக்குத் (Tai-pei) துறைமுகமாக அமைந்துள்ளது. 1955-ல் டெய்-பீயின் மக்கள்தொகை 695,000 ஆகும். கிழக்குப் பகுதியிலுள்ள முக்கிய நகரம் டெய்னன் (Tainan ; 230,000) ஆகும்.

1956-ல் இறக்குமதிகளின் மதிப்பு 114 மி. அமெரிக்க டாலர்களாகவும் (41 மி. பவுன்கள்), ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 130 அமெரிக்க டாலர்களாவும் (46 மி. பவுன்கள்) இருந்தன. ஏற்றுமதியில் 60 சதவீதத்தைச் சர்க்கரையும் 10 சதவீதத்தை அரிசியும் பெற்றிருக்கின்றன. ஜப்பான் ஏற்றுமதியில் சுமார் பாதியளவை எடுத்துக் கொண்டு, இறக்குமதியில் மூன்றில் ஒரு பங்கிற்கும் அதிகமான அளவைக் கொடுக்கின்றது.

27. கொரியா

(Korea)

கொரியா (ஜப்பானியர்களின் விருப்பம்) நீளமானதும் ஓரளவிற்குக் குறுகியதுமான தீபகற்பமாக (ஏறக்குறைய 500–600 மைல்கள் × 150 மைல்கள்) மஞ்சூரியாவிலிருந்து வெளியே ஜப்பானின் தென்மேற்கு முனைக்கோடிவரையிலும் பரவியுள்ளது. அநேகமாக மஞ்சட் கடலிலிருந்து ஜப்பான் கடலைப் பிரிக்கின்ற நிலையில் அமைந்துள்ளது. தனக்கென்று தனியான ஆட்சியினைப் பெற்றிருந்தும்,பல நூற்றாண்டுகளாக சீனாவின் அமைதியற்ற ஆதிக்கத்தின்கீழ் இருந்துவந்த கொரியா இந் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தில் ஜப்பானின் பாதுகாப்பு நாடாக மாறியது. இரண்டாவது உலகப் போருக்குப்பின் இதற்குச் சுதந்திரம் அளிக்க ஏற்பாடுகள் நடைபெற்றுவந்தமையால், இது நேசநாட்டுப் படைகளின் பாதுகாப்பில் தற்காலிகமாக இருந்துவந்தது. வடக்குப் பகுதி ருஷ்யாவின் ஆதிக்கத்தின்கீழும், தெற்குப் பகுதி அமெரிக்காவின்கீழும் இயங்கிவந்தன. இவைகளைப் பிரிக்கும் எல்லையாக 38ஆவது நேர்கோடு அமைந்தது. எதிர்கால அமைப்புகளில் நேசநாடுகளுக்கிடையே உடன்படிக்கை ஏற்படாத காரணத்தால் வட கொரியா, தென் கொரியா என இரு குடியரசுகள் ஏற்படுத்தப்பட்டன. அயல்நாட்டுப் படைகள் திரும்பப் பெறப்பட்டன. 1950-ல் தென் கொரியாவை வட கொரியப் படைகள் வெற்றி கண்டன. தென் கொரியாவை ஐ.நா. சபை ஆதரித்தது. 1953-ல் ஒரு போர் உடன்படிக்கை ஏற்படும்வரையில் பலமான போராட்டம் நடந்துவந்தது.

அடர்த்தியான வனங்களடர்ந்த ஒரு மலைத்தொடர், இந் நாட்டின் முதுகெலும்புபோல் அமைந்துள்ளது. இது கிழக்குக் கடற்கரையின் பெரும்பகுதியை வளைத்துக்கொண்டு செல்கின்றது. ஆனால், இறுதியாகத் தீபகற்பத்தின் வடமேற்கு முனையில் சுற்றி வளைத்துக்கொண்டு செல்கின்றது. வடக்குப்

பகுதியில் லாவாவைக் (lava) கொண்டுள்ள பரந்தவெளிகள் அமைந்துள்ளன. அவைகளில் ஒன்று 40 மைல்கள் வரை நீளமும், 100—140 அடிகள் வரை அகலமும் கொண்டுள்ளதாக அமைந் துள்ளது. இது பழமையான எரிமலேயின் குழுறலைக் காட்டு கின்றது. வடக்கு எல்லையில் இம் மலைத்தொடர் மிக அதிகமான உயரத்திலுள்ள பே-டான்-ஷான் (Peh-tan-shan) உள்ள 8,500 அடிகள் உயரத்தைக்கொண்ட லாங்வொயிட் மலையில் (Long White Mountain) கொண்டுள்ளது. கிழக்குக் கடற்கரை பாறைகள் நிறைந்த பகுதியாக அமைந்துள்ளது. சில கப்பல் தங்கு துறை களும் இங்கு உள்ளன. நதிகள் குறைந்த நீளமுள்ளனவாகவும் வேகமாக ஓடுவனவாகவும் உள்ளன. ஆனால், தீபகற்பத்தின் மேற்குப் பகுதியில் மலைகள் சரிந்து பெரிய சமவெளியாகப் பரவி யுள்ளது. இதன் வழியாக முக்கிய நதிகள் கடலுடன் கலக்கச் செல்லும் வழியில் வளைந்தோடுகின்றன. இங்கு வரிசையாகப் பல மண்குவியல்களும் எண்ணற்ற தீவுகளும் உள்ளன. இவை பனிக்காலத்தில் பனியால் மூடப்பட்டிருக்கும். மற்றக் காலங்களில் 40 அடிகள் உயரம் வரை எழும்பும் ஏற்ற அலைகளால் பாதிக்கப் படுகின்றன. இங்குள்ள பள்ளத்தாக்குகளிலும் சமவெளிகளிலும் மண் வளமுள்ளதாக அமைந்துள்ளது. பலவகைப்பட்ட பயிர்கள் விளைகின்றன. தெற்குப் பகுதியிலும் மத்தியப் பகுதியிலும் குறைவான உயரமுள்ள இடங்களில் முக்கியமாக நெல்லும், மேட்டு நிலப் பள்ளத்தாக்குகளில் தினைவகைகள், மொச்சை, கோதுமை, மக்காச்சோளம், பருத்தி, புகையிலை முதலியனவும் விளைகின்றன. குளிர் மிகுந்த வடக்குப் பகுதியில் நெல்லுக்குப் பதிலாகக் கொஞ்சங் கொஞ்சமாக பார்லி, ஓட்ஸ், உருளைக் கிழங்கு ஆகியவை பயிர் செய்யப்படுகின்றன. கொரியாவின் சிறப்புப் பயிரான ஜின்செங் (ginseng) மூலிகை தூரக்கிழக்கில் மிகவும் புகழ்பெற்று விளங்குகின்றது. இதன் வேர் சில மருந்துத் தன்மை பெற்று விளங்குகின்றது.

தாதுச் செல்வங்கள் பரந்துகிடக்கின்றன. தென்கொரியா கிராஃபைட்டு உற்பத்தியில் முன்னணியில் நிற்கின்றது. 1957-ல் இதன் உற்பத்தி 14,500 டன்களாகும். இது உலக உற்பத்தியில் சுமார் பாதியளவாகும். ஒரே ஒரு சுரங்கத்திலிருந்து 2·4 மி. டன்கள் எடையுள்ள அனல்மலி நிலக்கரி வெட்டியெடுக்கப் பட்டது. ஒரு நிலையான ஏற்றுமதிப் பொருளான தங்கம் 60,000 சிறப்பு அவுன்சுகள் வெட்டியெடுக்கப்பட்டன. தென் கொரியா, வட கொரியா ஆகிய இரண்டும் சேர்ந்து 3,400 டன்கள் WO_3-ஐக் கொண்ட டங்ஸ்டன் பொருள்களை உற்பத்தி செய்தன. இது உலக உற்பத்தியில் 9 சதவீதமாகும்.

பொதுவாகக் கொரியாவின் பரப்பளவு 85,000 ச. மைல்கள்; அல்லது பிரிட்டனைவிடச் சிறிது குறைவானது என்று கணிக்கப்பட்டுள்ளது. வடகொரியா 48,000 ச. மைல்களைக் (சுமார் இங்கிலாந்தின் பரப்பிற்குச் சமமானது) கொண்ட பெரிய பரப்பளவைக்கொண்டதாகும். தென்கொரியாவின் பரப்பளவு 37,000 ச. மைல்களாகும். (இது ஸ்காட்லாந்து, வேல்ஸ் ஆகிய இரண்டு நாடுகளின் மொத்தப் பரப்பளவைக்காட்டிலும் சிறிது குறைவானது). ஐ.நா.வின் உணவு, மற்றும் வேளாண்மைச் சங்கத்தால் வெளியிடப்பட்டுள்ள ஆண்டுப் புத்தகத்தில் கொரியாவின் மொத்தப் பரப்பளவு 85,248 ச. மைல்கள் என்றும், 1956-ல் கணிக்கப்பட்ட மக்கள்தொகை 32 மி. என்றும், சிறிய பரப்பளவு உள்ளதானாலும் தென்கொரியாவில் 22 மி. மக்கள் அல்லது மொத்தத்தில் மூன்றில் இரண்டு பங்கு மக்கள் வாழ்கின்றார்கள் என்றும் குறிக்கப்பெற்றுள்ளது. 1955-ல் எடுக்கப்பட்ட மக்கள் கணிப்புப்படி தென்கொரியாவின் மக்கள் தொகை 21·5 மி. ஆகும்.

நாட்டின் மொத்தப் பரப்பில் மூன்றில் இரண்டு பங்கில் வனங்களும், ஐந்தில் ஒரு பங்கில் சாகுபடி நிலங்களும், எஞ்சியுள்ள பத்தில் ஒரு பங்கில் தரிசு நிலங்களும் நிறைந்துள்ளன. அரிசி பெரும்பான்மையான பயிராக அமைந்துள்ளது. கொரியாவின் 11 மி. ஏக்கர் சாகுபடி நிலத்தில் 4 மி. ஏக்கர்களில் இரண்டாவது உலகப் போருக்கு முன் (இதற்குப் பிறகுள்ள விவரங்கள் வெளியிடப்படவில்லை) நெல் சாகுபடி செய்யப்பட்டு, 3·7 மி. டன்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன. இது கொரியாவின் ஏற்றுமதியில் பாதியளவைத் தந்தது. வாணிபம் பெரும்பாலும் ஜப்பானுடனேயே நடைபெற்றுவந்தது. இது கொரியாவிலும் பெரும் ஆதிக்கம் செலுத்தியது. உணவுப் பொருள்களை வழங்கும் முக்கிய நாடாக ஜப்பான் இதனைக் கருதிவந்தது. மொத்த நெல் சாகுபடி நிலப்பரப்பிலும் உற்பத்தியிலும் தென்கொரியா மூன்றில் இரண்டு பங்கைக் கொண்டிருந்தது, இரண்டாவது உலகப் போருக்குப் பின்னுங்கூட அநேகமாக அதே நிலைதான் உள்ளது. 1954ஆம் ஆண்டிலும் 1955ஆம் ஆண்டிலும் தென் கொரியா $2\frac{1}{2}$ மில்லியிலிருந்து $2\frac{3}{4}$ மி. ஏக்கர்கள் வரை பயிர் செய்ததில் 3 மி. டன்களுக்கும் அதிகமான நெல்லை உற்பத்தி செய்ததாகச் செய்திகள் கூறின.

பயிர்களில் இரண்டாவது இடத்தை பார்லி பெறுகின்றது. இரண்டாவது உலகப் போருக்குமுன் $2\frac{1}{2}$ மி. ஏக்கர்களிலிருந்து 900,000 டன்கள் பார்லி விளைவிக்கப்பட்டது. இதில் 86 சதவீத

பார்லி சாகுபடி நிலத்தையும், 90 சதவீத உற்பத்தியையும் தென் கொரியா பெற்றுள்ளது. 1948-ல் பார்லி பயிர் செய்யப்பட்ட மொத்த நிலத்தின் அளவு 2 மிலி. ஏக்கர்களுக்கும் குறைவாக இருந்தது. உற்பத்தி 650,000 டன்களுக்கும் குறைவாக இருந்தது. தென்கொரியா சாகுபடி நிலத்திலும் உற்பத்தியிலும் ஒரு சிறிய அளவைத் தவிர மற்றதை எடுத்துக்கொண்டது. 1955-ல் தென் கொரியாவில் மட்டும் பார்லி 1·9 மிலி. ஏக்கர்களில் பயிரிடப் பட்டுச் சுமார் 800,000 டன்கள் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது.

மொச்சை வகையும் தினை வகைகளும் இரண்டாவது உலகப் போருக்கு முன் உள்ள பயிர்களில் மூன்றாவது இடத்தைப் பெற்றன. ஒவ்வொன்றும் சுமார் 2 மிலி. ஏக்கர்களிலும் பயிரிடப் பட்டு ½ மிலி. டன்களுக்கும் அதிகமான அளவில் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. தென்கொரியா மொச்சை உற்பத்தியில் பாதியளவைக் கொடுக்கின்றது. ஆனால், தினை வகைகள் உற்பத்தியில் வடகொரியா சிறந்து விளங்குகின்றது. வட கொரியாவில் போருக்குப்பின் இவ்விரண்டு பயிர்களின் நிலைகளைப் பற்றிய விவரங்கள் வெளியாகவில்லை. தென்கொரியாவிலும் இவைகளின் நிலை அவ்வளவு சிறந்த முறையில் இல்லை. 1955-ல் ⅔ மிலி. ஏக்கர்களிலிருந்து 150,000 டன்கள் மொச்சை தென் கொரியாவில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது.

கோதுமை அவ்வளவு முக்கியமான பயிராக அமையவில்லை. இது தென்கொரியாவைக் காட்டிலும் வடகொரியாவிலேயே அதிக அளவில் பயிர் செய்யப்படுகின்றது. இரண்டாவது உலகப்போருக்கு முன் முக்கால் மிலியன் ஏக்கர்களுக்கும் அதிகமான பரப்பளவிலிருந்து சுமார் கால் மிலியன் டன்கள் கோதுமை உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. 1955-ல் தென்கொரியா 300,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 100,000 டன்கள் கோதுமையை விளைவித்தது. கோதுமையைவிடக் கடினப்பயிரான உருளைக் கிழங்கு ஐரோப்பிய நிலைகளோடு ஒத்துப்பார்க்கும் நிலையில் கொரியாவில் விளையாவிட்டாலும் போருக்கு முன் ¼ மிலி. ஏக்கர்களிலிருந்து 65,000 டன்கள் தோண்டியெடுக்கப்பட்டது. போருக்குப் பின் தென்கொரியா 100,000 ஏக்கர்களுக்கும் அதிகமான பரப்பளவிலிருந்து 200,000 டன்கள் உற்பத்தி செய் கின்றது. சுமார் அதே அளவு பரப்பளவிலிருந்து 400,000 டன்கள் சர்க்கரைவள்ளிக்கிழங்கும் உற்பத்தி செய்கின்றது.

உலகப் போருக்குமுன் ½ மி. ஏக்கர்களிலிருந்து 7,000 டன்கள் பருத்திக்கொட்டையும் அதில் பாதியளவு பஞ்சும் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன. 1955-ல் தென்கொரியா 20,000 டன்கள்

கொட்டையும், 20,000 டன்கள் பஞ்சும் உற்பத்தி செய்யும் 280,000 ஏக்கர்களைக் கொண்ட பருத்தி விளையும் நிலத்தைப் பெற்றிருந்தது.

1939ஆம் ஆண்டிற்குப் பிறகு மொத்தக் கால்நடை எண்ணிக்கைகள் பற்றிய விவரம் கிடைக்கவில்லை. வளர்ப்புக் கோழிகளைத் தவிர மாடுகளும் (1·7 மி.), பன்றிகளும் (1·4 மி.) அப்பொழுதும் பெரும் எண்ணிக்கையளவில் இருந்தன (எல்லாவற்றிலும் பாதி எண்ணிக்கை கொரியாவில் இருந்தது). வேறு எந்தக் கால்நடையின் எண்ணிக்கையும் 50,000 (குதிரைகள்) அதிகமாக அமைந்திருக்கவில்லை. 1955-ல் தென்கொரியாவில் ¾ மி. மாடுகளும் சுமார் 1 மி. பன்றிகளும் இருந்தன.

தென்கொரியாவின் செலாவணி அளவை ஹான் (Hwan) ஆகும். பெரும்பாலான போக்குவரத்துகளுக்கு ஐக்கியக் குடியரசுடன் கொண்டுள்ள உடன்படிக்கையின் காரணமாக இதன் தற்போதைய மதிப்பு 1 டாலருக்கு 500 ஹான்களாகும் (1,400 ஹான்கள் = 1 பவுன்). 1955-ல் இறக்குமதிகளின் மதிப்பு 35,436 மி. ஹான்களாகவும் (25 மி. பவுன்கள்) ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 12,662 மி. ஹான்களாகவும் (9 மி. பவுன்கள்) இருந்தன. இறக்குமதியில் சுமார் 60 சதவீதத்தைப் பொறி மற்றும் போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் உட்படப் பொறிவழியாக்கங்களும், 15 சதவீதத்தைப் பெரும்பாலும் சுத்தம் செய்யப்படாத பீட் சர்க்கரையையும் கரும்புச் சர்க்கரையையும் (பாதிக்குமேல்) கொண்ட உணவுப் பொருள்களும் பெற்றுள்ளன. ஏற்றுமதியில் 80 சதவீதத்தைச் சுத்தம் செய்யப்படாத பொருள்கள் பெற்றுக்கொண்டன. இதில் 40 சதவீதத்தை நீர் உட்புகாத கனிகளும் பொருள்களும் (பெருமளவில் டங்ஸ்டன்), 8 சதவீதத்தை சிராபைட்டும் பெற்றுக்கொண்டன.

இறக்குமதியில் 33 சதவீதத்தை ஐக்கியக் குடியரசும், சுமார் 20 சதவீதத்தை ஜப்பானும், சுமார் 10 சதவீதத்தை ஹாங்காங்கும் தந்தன. இதே மூன்று நாடுகளும் ஏற்றுமதியில் முறையே 44, 34, 8 சதவீதங்களைப் பெற்றுள்ளன. நாட்டிலுள்ள கனரகத் தொழில்களைப் பொதுவாக வடகொரியா பெற்றுள்ளது. தென்கொரியா பெருமளவில் சிறிய தொழிற்சாலைகளையும் 1,000 சிறிய நீராவிக் கப்பல்களைக் கொண்ட வாணிபக் கப்பல் குழுவையும் கொண்டுள்ளது.

மத்தியப் பகுதியிலும் தெற்குப் பகுதியிலும் மக்கள்தொகை குவிந்துள்ளதைப் பெரிய மாநகரங்களின் அமைப்புகள் காட்டு

கின்றன. 1955-ல் தென்கொரியாவின் தலைநகரமான சியவுள் (Seoul) 1½ மில்லியனுக்கும் அதிகமாகக் கணிக்கப்பட்ட மக்கள் தொகையினைக் கொண்டிருந்தது. தீபகற்பத்தின் தென்கிழக்கு முனையில் ஜப்பானுக்கு எதிரே அமைந்துள்ள முக்கியத் துறைமுக மான புசான் ½ மில்லியனுக்கும் அதிகமான மக்கள் தொகையினைக் கொண்டு விளங்கியது. தென்கொரியாவிலுள்ள மற்ற இரண்டு நகரங்களான டாகு (Taegu), இனச்சான் ஆசியுவை முறையே சுமார் ½ மி. மக்கள் தொகையையும் ⅓ மி. மக்கள் தொகையையும் பெற்று விளங்கின. வடகொரியாவில் தலைநகரான ஹெய்ஜோ (Heijo), பியங்-யுவாங் (Pyeng-yuang) போருக்குமுன் 285,000 மக்களைக் கொண்டு விளங்கியது.

ஆறு ஆண்டுகள் கழிந்தும் இன்னும் போர் நிறுத்த உடன் படிக்கை என்ற பெயரில் தற்காலிக எல்லையில் இரு பக்கங்களிலும் படைகள் குவிந்துள்ள நிலையினைப் பெற்றுள்ளன. 1953ஆம் ஆண் டின் போர் நிறுத்த உடன்படிக்கை இருந்தபோதிலும் கொரியா போரினால் ஏற்பட்ட பெருஞ்சேதங்களினால் பாழடைந்து கிடக் கின்றது. இவைகளின் தற்போதைய மீட்பு நிலைகளைப்பற்றிய விவரங்கள் சிறிதளவுதான் வெளிவந்துள்ளன. 1948-ல் இருப்புப் பாதைகளின் நீளம் 1,678 மைல்களாக இருந்தது. அதே நீளமும் 1958-லும் இருந்ததாகக் குறிப்பிடப்படுகின்றது.

28. ஜப்பான்

(Japan)

ஜப்பானியத் தீவுப் பேரரசு, சோவியத் ருஷ்யாவில் வடகிழக்குமுனைக் கோடிக்கருகில் உள்ள பகுதியினைத் தவிர மற்ற இடங்களிலெல்லாம், அநேகமாக ஆசியாவின் கிழக்கத்திய நாடாகவே அமைந்துள்ளது. இது, 'உதயசூரியனின் நாடு' (The Land of the Rising Sun) என்று அழைக்கப்படுகின்றது. இது நூற்றுண்டுகளாக மேற்கு உலகத்தோடு அல்லது அதன் புதிய கண்டுபிடிப்புகளின் சக்திகளோடு குறைந்த அளவு தொடர்பு கொண்டு தனித்து இயங்கும் ஒரு தனியான சமூகமாக வளர்ந்து வந்தது. இந்தத் தனித்தன்மையிலிருந்து விடுபட்டு, நாட்டின் பரப்பளவைப் பெருக்கும் ஆசைகொண்டு, தொழிலிலும் வாணிபத்திலும் உலக நாடுகளோடு போட்டியிடும் அளவிற்குத் திட்டங்கள் வகுத்தது. முதல் உலகப் போரில் வெற்றிபெற்ற நாடுகளில் ஒன்ருக இது திகழ்ந்தது. ஆனால், இரண்டாவது உலகப் போரில் நிலைமை தலைகீழாக மாறிவிட்டது. இதன் புற ஆதிக்கப் பகுதிகளான ஃபார்மோசா, மஞ்சூரியா, கொரியா மற்றும் பசிஃபிக் கடலிலுள்ள பல டிரஸ்டீ தீவுக் கூட்டங்கள் யாவும் பிடுங்கப்பட்டன. ஆனால், 1952-ல் உலக நாடுகளின் நட்பினை வேண்டியது. அப்பொழுது மேற்கத்திய வல்லரசுகளுடன் கொண்டிருந்த ஒற்றுமை உடன்படிக்கைகள் இயங்கி வரத் தொடங்கின.

பழைய அளவிற்கே சுருங்கியுள்ள தற்போதைய ஜப்பானியத் தீவு, ஒரு வளைவில் அமைந்துள்ள நான்கு பெருந் தீவுகளைக் கொண்டு விளங்குகின்றது. இதன் உள்வளைவு கொரியாவிற்கும் ஆசிய-ருஷ்யப் பகுதிக்கும் அருகில் உள்ளது. இது ஜப்பான் கடலை உள்ளடக்கிக்கொண்டுள்ளது. இதன் வெளிவளைவு திறந்த பசிஃபிக் மகாசமுத்திரத்தில் அமைந்துள்ளது. வளைவின் மத்தியப் பகுதியில் அமைந்துள்ளதும், அநேகமாக அதன் முழுப் பகுதியை

யும் எடுத்துக்கொண்டுள்ளதுமான ஹான்சூ (Honshu) தீவு அல்லது ஜப்பானியப் பெருநிலம் என்று அழைக்கப்படும் தீவு நீளமானதாகவும் ஓரளவிற்குக் குறுகலானதாகவும் அமைந்துள்ளது. இது, பிரிட்டனின் பரப்பளவிற்குச் சமமான பரப்பளவை (89,000 ச. மைல்கள்) அல்லது மற்ற மூன்று தீவுகளின் மொத்தப் பரப்பின் 1½ பங்கிற்கும் அதிகமான பரப்பளவைக் கொண்டு விளங்குகின்றது. இதற்கு வடக்கே சுமார் ஸ்காட்லாந்தின் பரப்பளவுகொண்டு விளங்கும் தீவான ஹொக்கைடோ (Hokkaido) 30,000 ச. மைல்கள். இதன் தென்மேற்குக் கடற்கரையினை அடுத்துப் புகழ்பெற்ற உள்நாட்டுக் கடலான ஜப்பான் கடலின் எல்லையாகவும் அதன் பெரும் பகுதியாகவும் அமைந்துள்ள நான்கு தீவுகளிலேயும் மிகச்சிறிய தீவாக அமைந்துள்ள ஷிக்கோகூ (Shikoku) சுமார் வேல்ஸின் பரப்பளவைக்கொண்டதாக அமைந்துள்ளது (7,000 ச. மைல் பரப்பளவிற்கும் அதிக்மானது). இதையும் அடுத்துத் தெற்கே கையுசூ (Kyushu) வேல்ஸ் பரப்பளவைக் காட்டிலும் இருமடங்கிற்கும் அதிகமான பரப்பளவைக் (16,000) கொண்டு விளங்குகின்றது. சிமனேஸ்கி (Shimonoseki) நீர்ச்சந்தியில் ஹான்சூ தீவும் கையுசூ தீவும் மிக நெருங்கி வருகின்றன. இவை இரண்டையும் 1942-லிருந்து ஓர் இருப்புப் பாதைக் குகை இணைக்கின்றது. 1958-ல் ஒரு சாலைக்குகை திறக்கப்பட்டது. இதைக் கட்டி முடிக்க 20 ஆண்டுகள் பிடித்தன. இது கடலுக்கடியில் சுமார் ½ மைல் தூரத்திற்குச் செல்கின்றது.

ஜப்பானின் மொத்தப் பரப்பளவு 142,000 ச. மைல்களாகும். 1955ஆம் ஆண்டு மக்கள் கணிப்புப்படி இதன் மக்கள்தொகை 89 மிலியனாகும். ஜப்பானியப் பிரச்சினைகளில் ஒன்று மிக வேகமாக வளர்ந்துவரும் மக்கள்தொகையாகும். 1957-ல் மக்கள்தொகை 90·7 மி. என்று கணக்கிட்டார்கள். அதாவது, மக்கள் நெருக்கம் சதுர மைல்களுக்குச் சுமார் 640 பேர்களாகும். (பிரிட்டனின் மக்கள் அடர்த்தி 540 பேர்கள்.) இலண்டன், நியூயார்க்கு ஆகிய மாநகரங்களைக் காட்டிலும் அதிக மக்கள்தொகை கொண்டுள்ள தலைநகரான டோக்கியோ (Tokyo) உலகிலேயே மிக அதிகமான மக்கள்தொகையினைக் கொண்ட மாநகரமாக விளங்குகின்றது (1959-ல் மக்கள்தொகை 9·1 மிலி.).

தீவுகள் யாவும் மலைகள் அடர்ந்தும், எரிமலைகள் நிறைந்தும் உள்ளன. ஐம்பதிற்கும் அதிகமான, இன்றும் இயங்கும் நிலையில் உள்ள எரிமலைகளையும், குமுறி அழிந்துபோன எண்ணற்ற எரிமலைகளையும் கொண்டு விளங்குகின்றது. மிக உயரமான மலைச்சிகரம் புகழ்பெற்ற ஃபூஜியாமா (Fuji-yama) 12,390 அடிகள் ஆகும்,

இதன் பனி மூடிய சிகரம் 60 மைல்கள் தூரத்திலுள்ள டோக்கியோவிலிருந்து பார்த்தால் நன்ருகத் தெரியும். எரிமலைக் குமுறலுக்கு உள்ளான மற்ற இடங்களைப்போலவே ஜப்பானும் மிக அதிகமான சேதத்தை விளைவிக்கின்ற பூமியதிர்ச்சிகளுக்கு உள்ளாகின்றது. மேற்பரப்பு முழுவதும் மிக அதிகமான மேடு பள்ளங்களைக்கொண்டு அமைந்துள்ளது. பல மலைச்சிகரங்களின் உயரத்தைக் காட்டிலும் குறைந்த உயரத்திலேயே மலைக் கணவாய்கள் அமைந்திருந்தபோதிலும், சரிவுகள் மிகச் செங்குத்தாக அமைந்துள்ளன. இது இருப்புப்பாதை அமைப்பிற்குத் தடையாக அமைந்துள்ளது. பெரும்பாலான பாதைகள் ஒற்றை வழிப் பாதைகளாகவே உள்ளன. 1955-ல் 17,266 மைல்கள் நீளத்திற்கு இருப்புப்பாதைகள் இருந்தன. இதில் முக்கால் பங்கு நீளம் தேசியமயமாக்கப்பட்டிருந்தது. 15,000 மைல்கள் நீளத்திற்குத் தேசியச் சாலைகளும் 72,500 மைல் நீளத்திற்கு மாநிலச் சாலைகளும் இருந்தன. இவைகளில் குறைந்த அளவு நீளமே மோட்டார் போக்குவரத்திற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டது. காலநிலையின் காரணமாகவும், நதிப்போக்குகளின் காரணமாகவும் சாலைகள் அமைப்பும் பாதுகாப்பும் மிகவும் கடினமானவையாக உள்ளன. மழைக்காலத்தில் மலைச்சரிவுகளில் கொட்டும் மழை எண்ணற்ற சிறிய நதிகளில் அடுத்தடுத்து பயங்கரமான வெள்ளங்களை ஏற்படுத்துகின்றது. இந் நதிகள் மலையின் இரு பக்கங்களிலும் வழிந்தோடுகின்றன. இக் காலங்களில் பல சாலைகள் பயன்படுத்தமுடியாத நிலையில் அமைந்துவிடுகின்றன. இந்தச் சூழ்நிலையில் மோட்டார்ப் போக்குவரத்து வளர்ச்சியினைத் தடை செய்துள்ளது. சிறிய அளவுள்ளதும் குறைந்த மக்கள்தொகையைக் கொண்டுள்ளதுமான பிரிட்டனில் 1956-ல் சுமார் 5 மி. பதிவு செய்யப்பட்ட மோட்டார்களும் ஊர்திகளும் இருந்தபோது, ஜப்பானில் சுமார் $1\frac{1}{2}$ மிலியன்தான் இருந்தன.

காலநிலை மாறுபாடுகள் பெரும்பாலும் மூன்று காரணங்களால் கட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளன : (1) தீவுகளின் நீளம் சுமார் 15°களுக்கு அதிகமான அளவிற்கு உள்ளது. [லாண்ட்ஸ் எண்டிலிருந்து (Land's End) ஜான் ஓ கிரோட்ஸ் (John o' Groats) வரையில் 9°-க்கும் குறைவாக உள்ளது.] (2) பழைய உலகத்தின் பரந்த நிலப்பகுதிக்குக் கிழக்குப் பக்கத்தில் அமைந்துள்ளன. (3) ஒரு பக்கத்தில் வெப்ப நீரோட்டத்தைக் கொண்டுள்ள பசிஃபிக் மகாசமுத்திரத்தையும், மற்ருெரு பக்கத்தில் அநேகமாக மூடப்பட்டுள்ள ஜப்பான் கடலையும் தொட்டுக்கொண்டு அமைந்துள்ள அதன் தனித்தன்மையும் குறுகி அகலும் வடமேற்குக் காற்றினுல் பனிக்காலத்தில் பாதிக்கப்படுகின்றன. இக் காற்றுகள்

தட்டையான பயங்கரம் மிகுந்த மேற்குக் கடற்கரையில் மோதி அநேகக் கப்பல் போக்குவரத்தைத் தடைசெய்துவிடுகின்றன. எல்லாத் தீவுகளின் கடற்கரைகளும் மிகவும் உடைபட்டு அமைந்துள்ளன. அவைகளின் கணக்கிடப்பட்ட நீளம் 10,000 மைல்களுக்கும் அதிகமானதாக உள்ளது அல்லது அடுத்துள்ள சிறிய தீவுகளின் கடற்கரையையும் சேர்த்துக்கொண்டால் கடற்கரையின் மொத்த நீளம் 17,000 மைல்களாக அமையும். பசிஃபிக் மகாசமுத்திரத்திலிருந்து கோடைக்காலப் பருவக்காற்றினால் வீசும் தென்கிழக்குக் காற்றுகள் ஜப்பானின் மலைப்பிரதேசங்களுக்கு மழையைத் தருகின்றன. இங்கு எல்லா இடங்களிலும் கனத்த மழை பெய்கின்றது. மழையின் அளவு வடக்கே 40 அங்குலத்திலிருந்து தெற்கே 80 அங்குலம் வரை அமைந்துள்ளது. இங்குப் பனிக்காலத்தில் பனி உறைதல் அதிகமாக உள்ளது. சிறப்பாக வடக்கிலும் மேற்குக் கடற்கரையிலும் உள்ளது. மிக வடக்குத் தீவான ஹொக்கைடோவில் ஜனவரி மாத வெப்ப அளவு பனி உறை நிலைக்கும் தாழ்ந்ததாக உள்ளது. தெற்கே 40° வரையிலும் அல்லது அதிகமாகவும் உள்ளது. ஆகஸ்டு மாதத்தில் சராசரி வெப்ப அளவு வடக்கே 70°-யிலிருந்து தெற்கே 80° வரை பரவியுள்ளது.

முக்கிய உற்பத்திகள் : இம்மாதிரியான இயற்கையமைப்புகள் கொண்டுள்ள ஒரு நாட்டில் மொத்த நிலப்பரப்பில் அநேகமாக 14 சதவீதம்தான் சாகுபடிக்கு ஏற்றதாக அமைந்துள்ளது என்றால், அதில் வியப்படைவதற்கு ஒன்றும் இல்லை. 92 மி. ஏக்கர்களுக்கும் அதிகமான மொத்தப் பரப்பளவில் 13 மி. ஏக்கர்களுக்கும் குறைவான பரப்பளவுள்ள நிலம்தான் சாகுபடிக்கேற்றதாக அமைந்துள்ளது. தரிசு நிலங்கள் சுமார் 22 சதவீதமாக உள்ளன. ஆனால், மலைகள் மரங்களடர்ந்து காணப்படுகின்றன. மொத்தத்தில் 60 சதவீதத்திற்கும் அதிகமான நிலப்பரப்பு வனங்களைக்கொண்டு விளங்குகின்றது. எஞ்சியுள்ள 3 அல்லது 4 சதவீதம்தான் நிலையான புல்வெளிக்குப் பயன்படுகின்றது. ஆனால், வனநிலத்தில் 1 மிலியன் ஏக்கர்கள் (1 சதவீதத்திற்கும் அதிகமான பரப்பளவு) 'மரங்களடர்ந்த புல்வெளிகள்' என்ற இனத்தைச் சார்ந்துள்ளன. ஆகவே, மொத்தத்தில் மேய்ச்சல் நிலத்தின் பரப்பளவு மொத்தத்தில் 4 சதவீதத்திற்கும் அதிகமானதாக உள்ளது. கால்நடைகளின் எண்ணிக்கைகள் இரண்டாவது உலகப் போருக்குப்பின் ஓரளவிற்கு உயர்ந்திருந்தாலும், அவ்வ ஜப்பானின் வேளாண்மையில் முக்கிய அங்கம் வகிப்பதில்லை. 1955-ல் $\frac{3}{4}$ மிலியனுக்கும் அதிகமானதாக இருந்த ஆடுகளின் எண்ணிக்கை 1938-ல் இருந்ததைவிட 7 மடங்கு அதிகமான

தாகும். சுமார் ½ மிலியனாக உள்ள வெள்ளாடுகளின் எண்ணிக்கை முன்பிருந்ததைவிட 75 சதவீதம் அதிகமாகும். பெரிய கால்நடைகளின் எண்ணிக்கையில் அதிகமான எண்ணிக்கையைக்கொண்டிருந்த மாடுகள் 2 மிலியனிலிருந்து 3 மிலியனாக உயர்ந்தன. பன்றிகள் பெரும்பாலும் போர்க்காலத்தில் கொல்லப்பட்டுவிட்டன. 1955-ல் சுமார் ¾ மி. பன்றிகள் இருந்தன. இவை போருக்குமுன் 1 மி. அதிகமான எண்ணிக்கையைக்கொண்டிருந்தன. குதிரைகள் (900,000) தங்கள் முந்தைய எண்ணிக்கையில் மூன்றில் ஒரு பங்கு குறைந்துள்ளன.

மரம் வெட்டுதல் பெருமளவில் நடைபெற்று வருகின்றது. 1955-ல் அறுக்கப்பட்ட மரத்தின் உற்பத்தி 19½ மி. கனமீட்டர்களாகவும், அறுக்கப்பட்ட மரத்தின் உற்பத்தி 58½ மி. கனமீட்டர்களாகவும் இருந்தன. கிராமப் பொருளாதாரத்தில் வேளாண்மை பெரும் அங்கம் வகிக்கின்றது. சாகுபடி நிலங்கள் சிதறிய வண்ணம் அமைந்துள்ளன. அவை பெரும்பாலும் கடற்கரையினைச் சுற்றி அமைந்துள்ளன. ஹான்சூவின் (பெருநிலம்) தென் கிழக்குக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள டோக்கியோ ஓரளவிற்குப் பரந்த சமவெளியில் அமைந்துள்ளது. இதைத் தவிர மற்றப் பகுதிகளில் சமவெளிகள் குறுகிய கடற்கரை மண்டலங்களாக உள்ளன. இங்கும், மேட்டு நிலங்களில் அமைந்துள்ள படிவுகள் நிறைந்த குறுக்குச் சரிவுகளுடன் கூடிய பள்ளத்தாக்குகளிலும் நிலம் சிறிய சிறிய விவசாய உடைமைகளாகப் பகுக்கப்பட்டுள்ளது. 2½ ஏக்கர்களுக்கும் குறைவான பரப்பளவுள்ள நிலவுடைமைகள் சுமார் 3½ மி. குடியானவர்களின் சொத்துகளாக உள்ளன. இவைகளிலும் பெரும்பான்மையானவை 1 ஏக்கருக்குச் சிறிது அதிகமான பரப்பைக் கொண்டனவாகும். மக்கள்தொகையில் சுமார் பாதி வேளாண் மக்களாக உள்ளனர். அவர்களிலும் சுமார் பாதிப்பேர் 11 வயதும், அதற்கு மேற்பட்ட வயதும் உடையவர்கள். இவர்கள் வனத்தொழில் உட்பட வேளாண்மைத் தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ளனர்.

சிறந்த நிலையில் அமைந்துள்ள பயிர் அரிசியாகும். இது சாகுபடி நிலத்தில் பாதிக்கும் அதிகமான பரப்பளவைப் பெற்றுள்ளது. 1955-ல் 7·7 மி. ஏக்கர்களில் பயிரிடப்பட்டு, 14½ மி. டன்கள் நெல் பயிரிடப்பட்டதாகக் கணக்கிட்டுள்ளார்கள். இது பாக்கிஸ்தானைக் காட்டிலும் அதிக அளவாகும். சீனாவும் இந்தியாவும்தாம் இதைக்காட்டிலும் அதிகமான அளவில் நெல் பயிரிடுகின்றன. நெல் சாகுபடியின் வரம்பு வடஹொக்கைடோவில் ஏற்பட்டுவிட்டது. இங்கு மிகவும் கடினத்துடன் ஆண்டிற்கு

ஒரு பேகாப் பயிர்தான் விளைகின்றது. ஆனால், இதற்கு மாறாக ஜப்பானின் மறுமுனையில் சிக்கோகூவின் தெற்குக் கடற்கரையிலுள்ள கோச்சி (Kochi) சமவெளியில் ஆண்டில் இரு போகச் சாகுபடி சிறந்த முறையில் செய்யப்படுகின்றது.

இதையடுத்து, சிறந்த பயிர்களாக, ஆனால், குறைந்த அளவில் உள்ள பயிர்களாக அமைவன பார்லி, கோதுமை, உருளைக்கிழங்கு ஆகியவையாகும். அரிசியைப்போல இவைகளும் 1955-ல் போருக்குமுன் இருந்த சராசரியைவிட அதிகமாகவே இருந்தன. பார்லி $2\frac{1}{2}$ மி. ஏக்கர்களில் பயிரிடப்பட்டு 2·4 மி. டன்கள் உற்பத்திசெய்யப்பட்டது. சுமார் $1\frac{2}{3}$ மி. ஏக்கர்களில் பயிர் செய்யப்பட்ட கோதுமை $1\frac{1}{2}$ மி. டன்கள் விளைச்சலைத் தந்தது. சர்க்கரைவள்ளிக் கிழங்கு, காச்சைக் கிழங்குகளுடன் உருளைக் கிழங்கு (ஐ.நா.வின் உணவு, மற்றும் வேளாண்மைச் சங்கத்தின் குறிப்புகளில் சர்க்கரைவள்ளிக் கிழங்கு, காச்சைக் கிழங்கு ஆகிய இரண்டும் ஒன்றாகச் சேர்க்கப்பட்டு விவரிக்கப்பட்டுள்ளது) $1\frac{1}{2}$ மி. ஏக்கர்களில் பயிரிடப்பட்டு 10 மி. டன்கள் கிழங்கு தோண்டியெடுக்கப்பட்டது.

1950-ல் இவைகளைத் தவிர வேறு எந்தப் பயிரும் சிறந்த நிலையில் அமையவில்லை. பலவகைப் பயிர்கள் இருந்தன. அவைகள் சிறிய அளவில் பயிரிடப்பட்டதோடல்லாமல் போர்க் காலத்திய சராசரிகளைவிடக் குறைவானவைகளாகவும் அமைந்துள்ளபோதிலும், சில பயிர்களைப்பற்றி இங்குக் குறிப்பிட்டாக வேண்டும். சுமார் 1 மி. ஏக்கர்களில் பயிரிடப்பட்ட மொச்சை வகை (soybeans) $\frac{1}{2}$ மி. டன்கள் ஆகும். பழங்கள் சிறந்த நிலையில் பயிராகின்றன. சிறப்பாக ஆரஞ்சுப் பழங்கள் 500,000, 600,000 டன்கள் வரை உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. இதில் பாதி சாட்சுமா (Satsuma) ஆரஞ்சுப் பழங்கள் ஆகும். இதன் பெயர் ஜப்பானின் தென்கோடியிலுள்ள இதே பெயருள்ள மாவட்டத்தின் பெயரிலிருந்து கொடுக்கப்பட்டதாகும். இவை இலேசான தோல்களையுடைய மாண்டாரின் (mandarin) ஆரஞ்சுகளின் தரத்தைச் சார்ந்தவையாகும். இவை பல ஆண்டுகளுக்குமுன் ஐக்கியக் குடியரசுக்குள் நுழைந்தன. தற்பொழுது இவை சிறந்த முறையில் வளைகுடா மாநிலங்களில் வளர்கின்றன. பச்சைத் தேயிலையாக ஏற்றுமதிக்கென உற்பத்தி செய்யப்படும் தேயிலை பெரும்பாலும் 34° வடக்கு நேர்கோட்டிலிருந்து 36° வடக்கு நேர்கோடுவரையிலுள்ள பகுதிகளில் பயிராகின்றது; அதாவது, ஹான்சூவிற்குத் (பெருநிலம்) தெற்கே வளர்கிறது. இப் பயிர் போருக்கு முந்திய சராசரியைவிட $1\frac{1}{2}$ மடங்கு அதிகமாக வளர்ந்துள்ளது. 1955-ல்

100,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 72,000 டன்கள் உற்பத்தி செய்யப் பட்டது. புகையிலை உற்பத்தி இருமடங்கிற்கும் அதிகமாக உயர்ந் துள்ளது. 185,000 ஏக்கர்களிலிருந்து 15,000 டன்கள் புகையிலை எடுக்கப்பட்டது.

முசுக்கொட்டை மரங்கள் பட்டுப்பூச்சிகளின் உணவிற்காக வளர்க்கப்படுகின்றன. மற்றப் பயிர்களுக்கிடையே இவை வரிசை வரிசையாக வளர்க்கப்படுகின்றன. போருக்கு முன்பிருந்ததைக் காட்டிலும் இதன் பரப்பளவு குறைந்துள்ளது. மூலப்பட்டு ஜப் பானின் முக்கிய ஏற்றுமதிப் பொருளாக இப்பொழுது இல்லை. போருக்குப்பின் இதன் உற்பத்தி படிப்படியாக உயர்ந்துவந்து கொண்டிருந்தாலும், 1956-ல் மிக அதிக உற்பத்தியான 41 மி. பவுண்டுகள் (கணக்கிடப்பட்ட உலக உற்பத்தியில் மூன்றில் இரண்டு பங்காகும்) ஜப்பானின் போருக்கு முந்திய உற்பத்தியில் பாதிக்கும் குறைவான அளவேயாகும். பல மக்களுக்கு வேலை கொடுக்கும் அரக்கு மரம் பெரும்பாலும் 37° வடக்கு நேர்கோட்டி லிருந்து 39° வடக்கு நேர்கோடுவரை பரவியுள்ள ஹான்சூவின் வடக்குப் பகுதியில் சிறந்த முறையில் பயிரிடப்படுகின்றது. இது ஜப்பானின் பழைய தொழில்களில் சிறப்புவாய்ந்ததாக அமைந் திருந்தது. கற்பூர மரத்தின் தண்டிலிருந்தும் வேரிலிருந்தும் செய்யப்படும் கற்பூரம், அரக்குத் தொழிலுக்குப் பயன்படும் மற்றொரு பொருளாகும். இம் மரம் 50 அடிகள்வரை சுற்றளவைக் கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. இது ஏற்றுமதியிலும் சிறிய அங்கம் வகிக்கின்றது. கற்பூர மரம் பெரும்பாலும் ஜப்பானின் தென்மேற்குப் பகுதியில் காணப்படுகின்றது.

மீன்பிடித்தல் தொழிலும் தாதுச்செல்வமும்: ஜப்பானில் மீன்வளம் மிகவும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாக அமைந்துள்ளது. 1945-ல் ஐ.நா. குழுவிற்குக் கொடுக்கப்பட்ட ஒரு மீன்வள அறிக்கையின்படி, இரண்டாவது உலகப் போருக்குமுன் ஜப்பா னியப் பேரரசு ஆண்டு மீன் உற்பத்தியில் உலக நாடுகளில் முதல் இடம் பெற்றிருந்ததோடல்லாமல், கடல், மற்றும் புதிய நீர் மீன்களின் உலக மொத்த உற்பத்தியான 18½ மி. டன்களில் சுமார் மூன்றில் இரண்டு பங்கை உற்பத்தி செய்ததாகவும் தெரிய வருகின்றது. போர் ஜப்பானின் மீன்பிடிப்பு எல்லைகளையும் மீன் உற்பத்தி அளவையும் மிகவும் கட்டுப்படுத்திவிட்டது. ஆயினும், இத் தொழில் ஜப்பானின் முக்கியத் தொழில்களில் ஒன்றாக இயங்கிவருகின்றது. வேறு எந்த நாட்டைக்காட்டிலும் ஜப்பான் மட்டும் அதிகமாக உற்பத்தி செய்கின்றது. சார்டீன்கள், பொனீட்டஸ் மீன்கள் (மேக்கரீல் குடும்பத்தைச் சேர்ந்தது;

சார்டா இனம்), ஹெர்ரிங் முதலிய மீன்வகைகள் உள்நாட்டு நீர்வழிகளில் கிடைக்கின்றன. ஆழ்கடல் மீன்பிடிக்கும் படகுகள் உலகிலேயே மிகப்பெரிய நில மீன்பிடிப்பு இடங்களில் இயங்கு கின்றன. 1956-ல் மீன்பிடிக்கும் படகுகளின் எண்ணிக்கை $1\frac{1}{3}$ மி. டன்கள் மொத்த எடையைக்கொண்ட 416,000 படகுகளாக இருந்தன. இதில் 100 டன்களுக்கும் அதிகமான எடையுள்ள 796 படகுகளும் இருந்தன. அந்த ஆண்டின் மீன்பிடிப்பு அளவு $4\frac{3}{4}$ டன்களாக இருந்தது. ஜப்பான் திமிங்கில வேட்டையிலும் முன்னணியில் நிற்கின்றது. 1955--56-ல் ஜப்பான் (பெரும்பாலும் அன்டார்டிக்காவில்) 12,914 திமிங்கிலங்களை வேட்டையாடியது (உலக மொத்தத்தில் ஐந்தில் ஒரு பங்காகும்). இது 10,000 டன்கள் எடையுள்ள திமிங்கில எண்ணெயினைத் தந்தது. 1959-ல் ஏற்படுத் தப்பட்ட அளவுகளில் திருப்தி ஏற்படாத காரணத்தால், ஜப்பானும் வேறு சில ஐரோப்பிய நாடுகளும் அன்டார்டிக்கா வில் வேட்டையாடுவதை இயக்கும் பன்னாட்டு உடன்படிக்கையி லிருந்து கட்டாயத்தின்பேரில் நீக்கப்பட்டன.

இத் தீவுகளில் எண்ணற்ற தாதுப்பொருள்கள் உள்ளன; ஆனால், அவை அதிக அளவில் இல்லை; மேலும், சிறந்த முறையில் வெளிக்கொணரப்படவும் இல்லை. இரண்டாவது உலகப் போர்க் காலத்தில் சிறந்த முறையில் வெட்டியெடுக்கப்பட்டதனால் பல தாதுச்செல்வங்களின் உற்பத்திகள் மிக அதிக அளவில் இருந்தன. இதையடுத்துப் போருக்குப்பின் ஒரு பெரிய வீழ்ச்சி ஏற்பட்டது. ஆயினும், 1956-ல் மீண்டும் உயர்ந்து அந்த நிலையைப் பிடித்து விட்டது. இந்த ஆண்டிற்கான புள்ளிவிவரங்கள்தாம் இறுதி யாகக் கிடைக்கும் விவரங்களாக அமைந்துள்ளன. நிலக்கரி ஒரு குறிப்பிடத்தக்க பொருளாக அமைந்துள்ளது. இதன் பொது வான ஆண்டு உற்பத்தி சுமார் 45 மி. டன்களாகும் (பிரிட்டனின் உற்பத்தியில் ஐந்தில் ஒரு பங்கு). நிலக்கரி பெரும்பாலும் மிக வடக்குத் தீவான ஹொக்கைடோவில் உள்ள சுரங்கங்களி லிருந்தும், மிகத் தெற்குத் தீவான கையுசூவின் வடமேற்குப் பகுதியிலுள்ள மோஜி (Moji), நாகசாகி (Nagasaki) ஆகிய இடங் களில் உள்ள சுரங்கங்களிலிருந்தும் வெட்டியெடுக்கப்படுகின்றது. 1957-ல் உற்பத்தி 51 மி. டன்களாக இருந்தது. இவை பெரும் பாலும் பிட்டுமினஸ் ரகத்தைச் சார்ந்தனவாகும். இரும்புக் கனி தென்மேற்கு ஹான்சூவிலும் (பெருநிலம்), இரும்பு மணல் ஹொக்கைடோவிலும் கிடைக்கின்றன. 1957-ல் மொத்த உற்பத்தி, 1 மி. டன்களுக்கும் அதிகமான இரும்பு மணலுடன் கூடிய 2 மி. டன்களுக்கும் அதிகமானதாக இருந்தது. பெரும் பாலான இடங்களில் இரும்புக் கனிகள் அவ்வளவு எளிதாகக்

வெட்டியெடுக்கக்கூடிய நிலையில் அமையவில்லை. ஆனால், கையுகு வின் வடக்குக் கடற்கரையில் வாக்கமாட்சு (Wakamatsu) என்னு மிடத்தில் அமைந்துள்ள இரும்பு, மற்றும் எஃகு தொழிற் சாலைகள், நிலக்கரி, இரும்புக் கனிச் சுரங்கங்களிலிருந்து 20 மைல்கள் தூரத்தில்தான் அமைந்துள்ளன. இங்கு கையுகுவை ஹான்சூவிலிருந்து குறுகிய நீர்ச்சந்தியான சிமனோஸ்கி மட்டும் தான் பிரிக்கின்றது. போருக்குமுன் பெரிய இரும்பு, மற்றும் எஃகு தொழிற்சாலைகள் ஹொக்கைடோவிலும் இருந்தன. இத் தொழில் பெரும்பாலும் அதன் முழு வளர்ச்சிக்கும் சீனாவி லிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படும் இரும்பினை நம்பியே அமைந் துள்ளது. 1957-ல் தேனிரும்பு, மற்றும் இரும்புக் கலப்பு உலோ கங்கள் ஆகியவற்றின் உற்பத்தி 7 மி. டன்களுக்கும் அதிகமான தாக இருந்தது.

உயர்ந்தரகச் செம்புக் கனிகள் மத்திய ஹான்சூவில் நிக்கோ விற்கு (Nikko) அருகில் டோக்கியோவிலிருந்து 75 மைல்கள் தூரத்தில் வடக்கே ஏஷியோவில் (Ashio) கிடைக்கின்றன. 1956-ல் உலோக அளவில் கனி உற்பத்தி 77,000 டன்களுக்கும் அதிகமானதாக இருந்தது. மொத்தத்தில் அந்த ஆண்டின் ஜப்பானிய முதல்தரச் செம்பின் உற்பத்தி 91,000 டன்களாக இருந்தது. இரண்டாந்தரச் செம்பின் உற்பத்தி 33,000 டன் களாக இருந்தது. மங்கனீசியக் கனிகளின் உற்பத்தி 280,000 டன் களுக்கும் அதிகமானதாகவும் மங்கனீசின் அளவு 100,000 டன் களுக்கும் அதிகமானதாகவும் இருந்தன. மற்றத் தாதுப்பொருள் களில் அலுமினியம் (65,000 டன்கள்), சுத்தம் செய்யப்படாத கந்தகம் (243,000 டன்கள்), வெள்ளி (உலோக அளவு 6 மி. சிறப்பு டிராய் அவுன்சுகள்), தங்கம் (241,000 சிறப்பு டிராய் அவுன்சுகள்) ஆகியவையும் இருந்தன.

தொழில், வாணிப முன்னேற்றங்கள் : தொழில் அமைப்பில் போலி அமைப்புகளின் உற்பத்தியில் ஈடுபட்டுள்ள தொழில் களில் ஜப்பான் பெரும்பாலும் ஈடுபட்டுள்ளது. மேற்கு உலகத்தில் அமைந்துள்ள தொழில்களைப்போன்ற சில பொறி வழித் தொழில்களிலும் ஈடுபட்டுள்ளது ; ஆயினும், தன் சுய முயற்சியால் அவைகளில் ஈடுபடுவதில்லை. பெருந்தொழில்களில் சிறந்து விளங்குவது இரும்பும் எஃகு தொழிலுமாகும். இதைப் பற்றி ஏற்கெனவே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. இதையடுத்து வருவன கப்பல்கட்டும் தொழில், நெசவுத் தொழில் ஆகியவையாகும். புதிய கப்பல்கள் கட்டும் தொழிலில் முன்னணியில் இருந்துவந்த பிரிட்டனிடமிருந்து முதல் இடம் 1956-ல் ஜப்பானுக்கு மாறியது.

மொத்த உற்பத்தி 1⅞ மி. டன்களாக இருந்தது. 1958–ல் 2 மி. டன்கள் மொத்த எடையுள்ள கப்பல்களை உற்பத்திசெய்து புதிய சாதனைகளை உருவாக்கியதோடு உலக முன்னணியிலும் நின்றது. இதற்கு அனுகூலமாக அமைந்துள்ள நிலை வேகமாகும். மற்றொரு முக்கியச் சாதனை 1957-ல் நிறைவேற்றப்பட்ட நீர் வழங்கும் திட்டத்தில் வெற்றி பெற்றதாகும். டோக்கியோ மக்களுக்குப் பயன்படும் வகையில் உலகத்திலேயே மிகப்பெரிய நிலையில் அமையும் நீர்த்தேக்கம் ஒன்றைக் கட்டியது. நீரை வழங்கும் நிலையில் இந்த அணையைக் கட்டிமுடிக்க 30 ஆண்டுகளும் 23 மி. பவுன்களும் தேவைப்பட்டன. இது 25 மைல்கள் சுற்றளவுள்ள ஓர் ஏரியை ஏற்படுத்தியது. மற்றொரு முன்னேற்றம், 1958-ல் இயங்க ஆரம்பித்த ஒரு புதிய எண்ணெய்ச் சுத்திகரிப்பு ஆலையாகும். இது ஒசாகா (Osaka) விரிகுடாவிலுள்ள எண்ணெய்க் கம்பெனிகளால் நிறுவப்பெற்றது. இதன் கொள்ளளவு நாள் ஒன்றுக்கு 40,000 பீப்பாய்களாகும். இரண்டாவது உலகப் போருக்குமுன் ஜப்பான் ரேயான் உற்பத்தி செய்யும் நாடுகளில் முதல் இடத்தைப் பெற்று விளங்கியது. போர்க்காலத்தில் போர் முயற்சிகளால் உற்பத்தி அதிகமாக இருந்தது. ஆனால், ஜப்பானின் இறுதித் தோல்வி அதன் உற்பத்தியை வெகுவாகப் பாதித்துவிட்டது. 1946-ல் இதன் உற்பத்தி போருக்கு முன்பு இருந்த அளவில் மூன்றில் ஒரு பங்காக இருந்தது. நேச வல்லரசுகளின் இறுதியான ஆணைகளால் (Supreme Command) தடைகளும் கட்டுப்பாடுகளும் விதிக்கப்பட்டன. ஆயினும், ஜப்பான் படிப்படியாக மீண்டுவருகின்றது. பின்னே 1956ஆம் ஆண்டிற்கான குறிப்புகள் போருக்கு முந்திய குறிப்புகளுடன் (அடைப்புகளில் உள்ளவை) ஒப்புநோக்கப்பட்டுள்ளன. எந்த ஒப்புநோக்கிலும் ஜப்பானியப் பேரரசின் போருக்குப் பிந்திய சூழ்நிலைகளை (பகுதிகள் வெட்டப்பட்டுவிட்டன) எண்ணத்தில் நிறுத்திக் கொண்டு பார்க்கவேண்டும்.

பருத்தி : *தக்களிகள் 8·5 மி. (11·5 மி.), சாதாரண தறிகள் 305,702 (292,564) ; தானே இயங்கும் தறிகள் 67,364 (40,000) ; 1956-க்கான உற்பத்திகள் ; நூல் 493,000 மெட்ரிக் டன்கள் ; நெசவு செய்யப்பட்ட துணிகள் 2·9 மி. சதுர மீட்டர்கள்.*

கம்பளி : *தக்களிகள் 2 மி. (1·6 மி.) ; இயந்திரத் தறிகள் 25,637 (28,300) ; 1956-க்கான உற்பத்திகள் : நூல் 105,300 மெட்ரிக் டன்கள் : நெசவு செய்யப்பட்ட துணிகள் 184 மி. ச. மீட்டர்கள் (222 மி.).*

ரேயானும் அசிடேட்டும் : *நுண்ணிய நூல்கள் 103,000 மெட்ரிக் டன்கள் (97,000) ; இழை 313,000 டன்கள் (148,000) ;*

நெசவு செய்யப்பட்ட துணிகள் 1,700 மி. ச. மீட்டர்கள். செலிலோஸ் கலப்பற்ற மற்ற நூல்களின் உற்பத்தி (1956) 28,000 டன்கள்.

பட்டு : நேசநாடுகளின் ஆதிக்கம் நிலவிவந்தபோது உற்பத்தியினைப் பெருக்குவதற்காக 50 மி. முசுக்கொட்டை மரங்கள் பயிரிட ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டன. ஆனால், ஏற்கெனவே கூறப்பட்டுள்ளதுபோல ஜப்பானின் மூலப்பட்டு உற்பத்தி அதிகரித்திருந்தபோதிலும் இன்னும் போருக்கு முன்பிருந்த அளவைக்காட்டிலும் மிகக் குறைவாகவே அமைந்துள்ளது. இந்தத் தொழில் ஜப்பானிய அரசாங்கத்தின் மேற்பார்வையில் இயங்கிவருகின்றது, ஜப்பானில் உள்ள மொத்தப் பண்ணை வீடுகளில் உள்ள மக்களில் 13 சதவீதத்தினர் (81,000) பட்டுத்தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ளனர். 1956-ல் உற்பத்தி 41 மி. பவுண்டுகளாகும் (இதில் பாதியினைப் பொறிகள் உற்பத்தி செய்கின்றன). 1934–38-ன் சராசரி உற்பத்தி 95 மி. பவுண்டுகளாகும். 1954–55-ல் 183 மி. சதுர கெஜங்கள் அளவுள்ள பட்டுத் துணிகள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன.

தொழில்வழிப் பொருள்களைச் சார்ந்த மற்ற உற்பத்திகள் இரசாயனப் பொருள்கள், உலோகப் பொருள்கள், மரம் மற்றும் மரவழிப் பண்டங்கள் ஆகியுவை. மின்சக்தியின் உபயோகம் அதிகமாக வளர்ந்துகொண்டு வருகின்றது. ஜப்பானின் சிறிய வேகமான நதிகள் பெருவாரியான மின்சக்தி வளத்தினைப் பெற்றுள்ளன. 1956-ல் உற்பத்தி செய்யக்கூடிய மின்சக்திக் கொள்ளளவு சுமார் 15½ மி. கி. வாட்டாக (நீர்மின்சக்தி இதில் 60 சதவீதத்திற்கும் அதிகம்) இருந்தது. மின்சக்தி உற்பத்தி 78½ மி. கி. வாட் அவர் ஆகும். 1955-ல் சுமார் 4¾ மி. மக்கள் தொழில் நிறுவனங்களில் வேலை செய்துவந்தனர். ஐ.நா.வின் கணிப்பு முறைப்படி ஜப்பானின் உற்பத்தி அட்டவணை 1937-ல் 100 ஆகவும், 1946-ல் 34 ஆகக் குறைந்தும் இருந்தது. 1950-ல் 77 ஆக உயர்ந்தது. 1951-ல் போருக்குமுன் இருந்த நிலையை எட்டிவிட்டது. 1956-ல் அதற்கும் அதிகமாக இருந்தது.

போருக்கு முன்பே யென்-னின் (Yen; ஜப்பானிய செலாவணி அளவை) மதிப்புக் குறைந்துவிட்ட நிலை, தொழில் மற்றும் வாணிபத் தொடர்புகளில் போரினால் ஏற்பட்ட தாழ்வுகள், நான்கு முக்கிய தீவுகளுக்குள்ளே அடங்கிக்கிடக்கும் ஜப்பானின் நிலை முதலியன யாவும் சேர்ந்து பல ஆண்டுகளுக்கு ஜப்பானிய வாணிப மதிப்பு விவரங்களை ஓரளவிற்குத் தாழ்ந்தனவாகச்

செய்தன. முதல் உலகப் போருக்குமுன் நல்ல நிலையில் இயங்கி வந்த ஜப்பானிய யென் 2 ஷி. 48 பென்ஸ் அல்லது 48 அமெரிக்க சென்ட்டுகளுக்குச் சமமானதாக இருந்தது. இரண்டு உலகப் போர்களுக்கு இடையே 30-ம் ஆண்டுகளில் அதன் மதிப்புச் சுமார் பாதியாகக் குறைந்தது. இரண்டாவது உலகப் போர்க்காலத்திலும் அதன்பின் 1949 வரையிலும் நிலையான மதிப்புப் பெறவில்லை. 1949 ஏப்ரலில் அனுமதி பெற்றுள்ள எல்லா வாணிபத்திற்கும் 3·6 யென்கள் ஒரு சென்ட்டிற்குச் சமமாக இயங்கி வருகின்றன. இந்த விகிதப்படி 1,000 யென்கள் சுமார் 2·78 டாலர்களுக்குச் சமமானவையாக அமைகின்றன. 1949-ன் பிற்பகுதியில் ஸ்டர்லிங் மதிப்பு மிகவும் குறைந்துவிட்டது.

இறக்குமதிகளும் ஏற்றுமதிகளும் : ஐ.நா.வின் பன்னாட்டு வாணிபப் புள்ளிவிவரங்கள் அடங்கிய புத்தகத்தில் ஜப்பானின் வாணிப நிலைகள் அமெரிக்க டாலர்களில் குறிக்கப்பெற்றுள்ளன. 1950-க்கும் 1956-க்கும் இடையே ஏற்றுமதிகள் இறக்குமதிகள் ஆகிய இரண்டின் மதிப்புகளும் மூன்று மடங்காக உயர்ந்துள்ளன. இறக்குமதிகளின் மதிப்பு 974 மி. டாலர்களிலிருந்து 3,228 மி. டாலர்களாகவும், ஏற்றுமதிகளின் மதிப்பு 820 மி. டாலர்களிலிருந்து 2,492 மி. டாலர்களாகவும் உயர்ந்துள்ளன. 1956-ல் இறக்குமதிகளின் ஸ்டர்லிங் மதிப்பு 1,153 மி. பவுன்களாக இருந்தது. மொத்தத்தில் நான்கில் ஒரு பங்கிலிருந்து மூன்றில் ஒரு பங்கு வரை பழைய வாணிபத்தில் இருந்துவந்த உணவுப்பண்டங்களின் இறக்குமதி ஆறில் ஒரு பங்காகக் குறைந்துள்ளது (196 மி. பவுன்கள்). இதில் கோதுமை (59 மி. பவுன்கள்), அரிசி (38⅓ மி. பவுன்கள்), சர்க்கரை (48 மி. பவுன்கள்) ஆகியவை 75 சதவீதமாக இருந்தன. மொத்த இறக்குமதியில் மூன்றில் இரண்டு பங்கு உணவுப் பொருள்கள் அல்லாத சுத்தம் செய்யப்படாத பண்டங்களாக உள்ளன. இதில் 80 சதவீதத்தைக் கொடுக்கும் முக்கியப் பொருள்கள் பருத்தியும், கம்பளியும், தாது எரிபொருள்களும், அதனோடு இணைந்துள்ள பொருள்களும், தாதுக் கனிகளும் அவை வழிப்படு பொருள்களும் ஆகும். மூலப்பருத்தி பொறிவழித் தொழிலுக்காக இறக்குமதி செய்யப்பட்டுப் பருத்தித் துணியாக மறு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது. 1956-ல் பருத்தி இறக்குமதியின் மதிப்பு 171 மி. பவுன்களாகவும், கம்பளி இறக்குமதியின் மதிப்பு 92 மி. பவுன்களாகவும் இருந்தன. தாது எரிபொருள்களில் பெரும்பாலானவையாகச் சுத்தம் செய்யப்படாத கல்லெண்ணெய் (80 மி. பவுன்கள்), அதன் வழிப்படு பொருள்கள் (35 மி. பவுன்கள்) ஆகியவை இருந்தன. ஆனால், 32 மி. பவுன்கள் மதிப்புள்ள 3⅔ மி. டன்கள்

நிலக்கரியும் இறக்குமதி செய்யப்பட்டது. கனிகள் மற்றும் அவை வழிப்படு பொருள்களில் (177 மி. பவுன்கள்), இரும்பும் எஃகு துண்டுகளும் (64 மி. பவுன்கள்) பெருமளவில் இருந்தன. ஜப்பானின் தொழில் முன்னேற்றம் அதன் இறக்குமதிகளில் பெருமளவில் சுத்தம் செய்யப்படாத பொருள்களைப் பெற்றிருப்பதோடுமட்டுமல்லாது அவற்றிற்கு இணையாகச் சிறிய அளவில் பொறிவழியாக்கங்களையும் இறக்குமதி செய்வதால் தான் நல்ல நிலையில் அமைந்துள்ளது. பொறிகளும் போக்குவரத்துச் சாதனங்களும் (மொத்தத்தில் சுமார் பாதி) உட்பட எல்லாவகையான பொறிவழியாக்கங்களும் ஏற்றுமதியில் 11 சதவீதத்தைக் கொண்டுள்ளன. இறக்குமதியில் எஞ்சியுள்ள (சுமார் 6 சதவீதம்) பகுதியை இரசாயனங்களும், மிருகங்களும், தாவர எண்ணெய்களும் கொழுப்புகளும், குடிவகைகளும், புகையிலையும் பெறுகின்றன.

1956-ல் ஜப்பானிய ஏற்றுமதிகளின் ஸ்டர்லிங் மதிப்பு 890 மி. பவுன்களாக இருந்தது. 63 மி. பவுன்களை (7 சதவீதம்) உணவுப் பொருள்கள் கொடுத்தன. இதில் மூன்றில் இரண்டு பங்கைப் புதிய மீன்களும் பாதுகாக்கப்பட்ட மீன்களும் தந்தன. உணவுப் பொருள்கள் அல்லாத தெளிவடையாத பொருள்களின் அளவு இறக்குமதி வாணிபத்தில் உள்ள நிலையிலிருந்து பெரும் அளவில் வேறுபட்டுக் காணப்படுகின்றது. தாது எண்ணெய்கள் உட்பட அவைகள் ஏற்றுமதியில் 38 மி. பவுன்கள் மதிப்பை அல்லாது மொத்தத்தில் 4 சதவீதத்திற்குச் சிறிது அதிகமான அளவைக் கொண்டிருந்தன என்று கூறுகின்றார்கள். இதில் சிறப்பாகப் பட்டும் (16½ மி. பவுன்கள்) மரமும் (10 மி. பவுன்கள்) உள்ளன. இரசாயனப் பொருள்கள் மற்றொரு 4 சதவீதத்தையும், விலங்கும், தாவர எண்ணெய்களும் கொழுப்புகளும் 1 சதவீதத்தையும்தான் தந்தன. இறக்குமதியில் சுத்தம் செய்யப்படாத பொருள்கள் சிறந்து விளங்குவதுபோல ஏற்றுமதி வாணிபத்தில் பொறிவழியாக்கங்கள் பெருமளவில் மொத்தத்தில் 83 சதவீதத்திற்கும் (741 மி. பவுன்கள்) அதிகமான அளவில் இருந்தன. 10 மி. பவுன்களுக்கும் அதிகமான மதிப்புள்ள பொறிவழியாக்கங்கள் : இருப்புப்பாதை ஊர்திகளின் மதிப்பு 10·2 மி. பவுன்கள் ; நெசவுத்தொழில் பொறிகள் 13 மி. பவுன்கள் ; சிமெண்ட் 13½ மி. பவுன்கள் ; கருவிகள் 13½ மி. பவுன்கள் ; தையல் எந்திரங்கள் 14 மி. பவுன்கள் ; ஒட்டுப்பலகை (Plywood) 15 மி. பவுன்கள் ; வீட்டுப் பண்டங்கள் 17½ மி. பவுன்கள் ; மின்சாரக் கருவிகளும் பொருள்களும் 18 மி. பவுன்கள் ; விளையாட்டுக் கருவிகளும் பொம்மைகளும் 21½ மி. பவுன்கள் ;

நெச்வுக்குரிய நூல்களும் கயிறுகளும் (பருத்தி, கம்பளி, செயற்கை நூல்கள்) 25½ மி. பவுன்கள்; உடைகள் 44 மி. பவுன்கள்; இரும்பும் எஃகும் 80 மி. பவுன்கள்; கப்பல்களும் படகுகளும் 93 மி. பவுன்கள்; பருத்தித் துணிகள் 94 மி. பவுன்கள்; மற்றத் துணிகள் (பெரும்பாலும் செயற்கை) 104 மி. பவுன்கள்.

அயல்நாட்டு வாணிபம்: ஏற்றுமதி, இறக்குமதி ஆகிய இரு வாணிபத்திலும் ஐக்கியக் குடியரசு பெரும்பங்கு வகிக்கின்றது. 1956-ல் ஐக்கியக் குடியரசு இறக்குமதியில் சுமார் மூன்றில் ஒரு பங்கைத் (381 மி. பவுன்கள்) தந்தது. இது ஆஸ்திரேலியாவி லிருந்து வரும் இறக்குமதி அளவைக் (88 மி. பவுன்கள்) காட்டிலும் நான்கு மடங்கிற்கும் அதிகமானதாக உள்ளது. ஐக்கியக் குடியரசை அடுத்து ஆஸ்திரேலியாதான் வருகின்றது. மூன்ருவது இடத்தைக் கனடா 51 மி. பவுன்கள் மதிப்புள்ள இறக்குமதிப் பொருள்களைத் தருகின்றது. இதையடுத்து மலேயா, சவூதி அரேபியா, மெக்சிகோ, பிலிப்பைன்ஸ் ஆகியவை ஒவ்வொன்றும் 40 மி. பவுன்களுக்கும் அதிகமான மதிப்புள்ள பொருள்களைத் தருகின்றன. இதற்கு மாருக 40 மி. பவுன்களுக்கும் அதிகமான மதிப்புள்ள ஜப்பானிய ஏற்றுமதிப் பொருள்களை மூன்றே நாடுகள் வாங்கிக்கொண்டன. மீண்டும் ஐக்கியக் குடியரசே முன்னணியில் நிற்கின்றது. ஐந்தில் ஒரு பங்கிலிருந்து நாலில் ஒரு பங்குவரையில் (197 மி. பவுன்கள்) எடுத்துக்கொள்கின்றது. இதையடுத்து லைபீரியாவும் (80 மி. பவுன்கள்) ஹாங்காங்கும் (48 மி. பவுன்கள்) வருகின்றன.

ஜப்பானிய அயல்நாட்டு வாணிபத்தின் பெரும்பங்கு ஹான்சூவின் (பெருநிலம்) தெற்குக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள மூன்று துறைமுகங்கள் வழியாகச் செல்கின்றது. அவை தீவின் தென்கிழக்கு முனையில் அமைந்துள்ள டோக்கியோவின் பெரிய வெளித்துறைமுகமான யோகஹாமாவும் (Yokohama), தெற்குக் கடற்கரையின் மையத்திற்கு அருகில் அமைந்துள்ள கோப் (Kobe), ஓசாகா ஆகியவும் ஆகும். ஹான்சூவின் பெரும்பாலான துறைமுகங்கள் தெற்குக் கடற்கரையிலும் கிழக்குக் கடற்கரையிலும் அமைந்துள்ளன. சிறப்பாக நகோயா (Nagoya), யோகஹாமாவிற்கும் ஓசாகாவிற்கும் இடையே அமைந்துள்ளது. ஹிரோஷிமா (Hiroshima) அம் மாநகருக்குத் துறைமுகமாகப் பயன்படுகின்றது. ஹான்சூவின் தென்மேற்கு முனையில் அமைந்துள்ள சிமனோஸ்கியையும், கையுசூவின் வடக்குமுனையில் உள்ள மோஜியையும் கொண்டு விளங்குகின்றது கன்மோன் (Kanmon). இந்த இணைந்த துறைமுகம் உள்நாட்டுக் கடலுக்கு வழியாக அமைகின்றது. ஒரு

குறுகிய நீர்ச்சந்தியில் எதிர் எதிராக அமைந்துள்ள இவ்விரு நகரங்களையும் ஒரு தோணிப் போக்குவரத்தும் ஆழ்கடல் இருப்புப்பாதைக் குகையும் இணைக்கின்றன. மேற்குக் கடற் கரையில் குறிப்பிடக்கூடிய நிலையில் அமைந்துள்ள ஒரே துறை முகம் நிகடா (Niigata) ஆகும். ஏற்கெனவே கூறப்பட்டதுபோலப் பனிக்காலத்தில் பயங்கரமான காற்று வீசுவதால் கப்பல் போக்குவரத்திற்கு ஏற்றதாக அமையவில்லை. மிக வடக்குத் தீவான ஹொக்கைடோ அதன் தெற்கு முனையில் அதன் முக்கியத் துறைமுகமான ஹெக்கோடேட்டைப் (Hakodate, 243,000) பெற்றுள்ளது. மிகத்தெற்குத் தீவான கையுசூ, மோஜியைத் தவிர நிலக்கரி மற்றும் தாதுப் பொருள்களைக் கப்பலில் ஏற்றும் தொழிலைக்கொண்டு இயங்கும் பல முக்கிய இடங்களைப் பெற்று விளங்குகின்றது.

ஜப்பானின் பெரிய மாநகரங்கள் யாவும் அநேகமாகக் கடற் கரைகளைச் சுற்றி அமைந்துள்ளன. அவைகளில் பலவற்றைப் பற்றி ஏற்கெனவே முக்கியத் துறைமுகங்கள்பற்றி மேலே சுருக்க மாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள பகுதியில் விளக்கப்பட்டுள்ளது. உள் நாட்டில் மிகவும் குறிப்பிடும் வகையில் அமைந்துள்ள நகரம் தெற்கு ஹான்சூவிலுள்ள பழைய தலைநகரமான கையோடோ ஆகும். ஹொக்கைடோவில் சப்போரோ, ஹெக்கோடேட்டைக்

	ஆயிரக் கணக்கில்		ஆயிரக் கணக்கில்
பெரிய டோக்கியோ	8,033	குமமோட்டோ	320
ஒசாகா	2,541	நாகசாகி	299
நகோயா	1,336	சிசுவோக்கா (தெ. கி. ஹான்சூ)	292
கையோடோ	1,169	யஹாட்டா	279
யோகஹாமா	1,137	கனசவா (மே. ஹான்சூ)	275
கோப்	966	யோகோசுகா (டோக்கியோ விரிகுடா)	274
ஃபுக்குவோக்கா	500	ககோசிமா (தெ. கையுசூ)	270
கவாசகி (டோக்கியோ விரிகுடா)	430	ஹமமாட்சூ	266
சப்போரோ	423	நிகாட்டா	262
சென்டை (வ. கி. ஹான்சூ)	372	கிஃபு (தென் மத்திய ஹான்சூ)	259
ஹிரோஷிமா	364	ஹிமஜி	257
அமகாசகி (ஒசாகாவிற்கு அருகில்)	363	சாசிபோ	253

காட்டிலும் அதிகமான மக்கள்தொகையைப் பெற்று விளங்கு கின்றது. கையுகூவில் மேற்குக் கடற்கரைக்கருகில் அமைந்துள்ள பெரிய நகரங்கள் ஃபுக்குவோக்காவும் (Fukuoka) குமமோட்டோ வும் (Kumamoto) ஆகும். இவை துறைமுகங்களாகப் பணி யாற்றுவதில்லை. 1955-ல் ஜப்பான் கால்மிலியனுக்கும் அதிகமான கணக்கிடப்பட்டுள்ள மக்கள்தொகையைக் கொண்ட 24 நகரங் களைப் பெற்றிருந்தது.

ரையுகையு தீவுக்கூட்டம் (Ryukyu Archipelago): கையு கூவை அடுத்துப் பெருந்தீவுகள் அமைந்துள்ள பொதுவான வளைவில் பல நூற்றுக்கணக்கான மைல்கள் நீளத்திற்குத் தென் கிழக்கிலிருந்து வடமேற்காகப் பரவியுள்ள தீவுக்கூட்டம் ரையு கையு தீவுக்கூட்டமாகும். இந்தத் தீவுகள் கடலுள் அமிழ்ந் துள்ள மலைத்தொடரின் உச்சிப் பகுதிகளேயாகும். இரண்டாவது உலகப் போரில் இவை போர்முக்கியத்துவம் வாய்ந்தனவாக இருந்தன. சுமார் 70 மைல்கள் நீளமும் மூன்று மைல்களிலிருந்து பத்து மைல்கள்வரை அகலமும் கொண்டுள்ள மிகப்பெரிய தீவான ஒக்கினவாவை (Okinawa) ஐக்கியக் குடியரசு வெற்றி கண்டபொழுது இவை முக்கியத்துவம் பெற்றன. போருக்குப் பின் சான்பிரான்சிஸ்கோ ஒற்றுமை உடன்படிக்கையின் காரண மாக இவைகள் ஜப்பானிய ஆதிக்கத்தின்கீழ் வந்தன. ஆனால், இத் தீவுகள் அமெரிக்கப் போர்ப்படை ஆட்சியின் கீழேயே இயங்கிவந்தன. சிறப்பாக ஒக்கினவா பசிஃபிக்கின் அமெரிக்கா வின் படைத்தளமாகவே வளர்ந்துள்ளது. இது தூரக்கிழக்கில் உள்ள அமெரிக்காவின் மிகப்பெரிய விமானதளமாக அமைந் துள்ளது. இது ஜப்பானில் அமெரிக்க எதிர்ப்புக்குக் காட்டப் படும் ஓர் உதாரணமாக அமைந்துள்ளது. பொருளாதாரத்தில் இந்தத் தீவுகள் ஓரளவு முக்கியத்துவம் பெற்று விளங்குகின்றன. இத் தீவுகள் வெப்பமண்டலப் பயிர்களைச் சிறப்பாகக் கரும்பை வேளாண்மை செய்யும் பகுதியாக அமைந்துள்ளன.

பின் இணைப்பு

கண்டங்கள்வாரியாக உலக நாடுகள்

பரப்பளவுகளும் மக்கள்தொகையும், 1958-ல் வெளியிடப்பட்ட 1957ஆம் ஆண்டுக்கான ஐ.நா. சபையின் புள்ளிவிவரங்களடங்கிய புத்தகத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

சிறிய திருத்தங்களுடன் பரப்பளவுகள் சதுரக் கிலோ மீட்டர்களிலிருந்து சதுர மைல்களாக மாற்றப்பட்டுள்ளன.

புத்தகத்தின் உட்பகுதியில் சில நாடுகளுக்குக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள விவரங்களுக்கும் கீழே, அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளவைகளுக்கும் இடையே சிறு வேறுபாடுகள் இருக்கலாம். இந்த வேறுபாடுகள் கணக்கெடுப்பில் முரண்பாடுகள் ஏற்பட்டதனுலோ அல்லது இன்னும் முடிவுசெய்யப்படாத பகுதிகள் அல்லது புறத்தே அமைந்துள்ள பகுதிகளின் விவரங்கள் சேர்க்கப்படாமல் விடப்பட்டதனுலோ ஏற்பட்டிருக்கலாம். இதே நிலை மக்கள்தொகை அமைப்பிற்கும் பொருந்தும்.

நாடுகள்		பரப்பளவு ச. மைல்கள்	மக்கள்தொகை 1,000-ல்
ஐரோப்பா			
அயர்லாந்து :			
அயர்லாந்துக் குடியரசு	...	27,135	2,898
வட அயர்லாந்து	...	5,470	1,397
அல்பேனியா	...	11,000	1,421
அண்டோரா	...	175	6
ஆஸ்திரியா	...	32,375	6,983
இத்தாலி	...	116,305	48,279
ஐக்கிய இங்கிலாந்து :			
இங்கிலாந்து	...	50,325	42,060
வேல்ஸ்	...	8,015	2,607
ஸ்காட்லாந்து	...	30,405	5,145
பிரிட்டன்	...	88,745	49,812
வட அயர்லாந்து	...	5,470	1,397
ஐக்கிய இங்கிலாந்து	...	94,215	51,209
ஐல் ஆஃப் மேன்	...	220	56
ஐஸ்லாந்து	...	39,768	161

நாடுகள்		பரப்பளவு ச. மைல்கள்	மக்கள்தொகை 1,000-ல்
கிரேக்கநாடு	...	51,180	8,031
சான் மாரினோ	...	24	14
சுவிட்சர்லாந்து	...	15,940	5,039
சுவீடன்	...	173,623	7,316
செக்கோசுலோவாக்கியா	...	49,366	13,224
சேனல் தீவு	...	75	102
டென்மார்க்	...	16,618	4,466
ஃபெரோஸ்	...	540	35
நார்வே	...	125,065	3,462
சுவால்பார்டு	...	24,100	1
நெதர்லாந்து	...	13,448	10,888
பல்கேரியா	...	43,048	7,626
ஃபிரான்சு	...	212,823	43,648
ஃபின்லாந்து	...	130,120	4,292
பெர்லின்*	...	341	3,350
பெல்ஜியம்	...	11,780	8,924
போலந்து	...	120,360	27,819
போர்ச்சுகல் (அசோர்ஸ் உடன்)		35,080	8,570
மால்டா	...	122	314
மொனக்கோ	...	385 (ஏக்கரா)	20
யூகோசுலேவியா	...	98,767	17,886
ருமேனியா	...	91,700	17,579
லக்சம்பர்க்	...	998	312
லிச்டென்ஸ்டீன்	...	60	15
வேட்டிகன் மாநகரம்	...	(109 ஏக்கராக்கள்)	1
ஜிப்ரால்டர்	...	2	25
ஜெர்மனி:			
கிழக்கு	...	95,725	53,818
மேற்கு	...	41,490	17,715
		137,215	71,533
ஹங்கேரி	...	35,920	9,906
ஸ்பெயின் (பலியரிக் தீவுகளுடன்		191,590	29,203
ஐரோப்பா †	...	1,903,500	412,000

* கிழக்கு ஜெர்மனி, மேற்கு ஜெர்மனி ஆகிய இரண்டிற்குமான குறிப்புகள்.

† ஐரோப்பாவிலுள்ள ருஷ்யப் பகுதியும் துருக்கியப் பகுதியும் சேர்க்கப்படவில்லை.

நாடுகள்		பரப்பளவு ச. மைல்கள்	மக்கள்தொகை 1,000-ல்
ஆசியா			
ஆஃப்கானிஸ்தானம்	...	251,000	12,000
இந்தியா (காஷ்மீர் உட்பட).		1,269,845	387,000
போர்ச்சுகீசிய இந்தியா	...	1,619	645
இந்தோனேசியா	...	575,896	84,000
போர்ச்சுகீசிய டிமோர்	...	5,762	472
இலங்கை	...	25,330	8,929
இஸ்ரேல்	...	7,990	1,813
ஈராக்	...	171,600	4,842
ஈரான்	...	629,350	21,977
ஏடன் (குடியேற்ற நாடு)	...	80	143
(காப்பாண்மைப் பகுதி)	...	112,000	660
ஏமன்	...	75,250	4,500
கம்போடியா	...	67,570	4,358
குவெயிட்	...	6,000	206
கொட்டார்	...	8,500	40
கொரியா (வ. & தெ.)	...	85,250	31,800
சிரியா	...	71,228	3,970
சீனா (பெருநிலம்)	...	3,768,750	609,000
ஃபார்மோசா	...	13,885	9,240
சைப்ரஸ்	...	3,572	526
சவூதி அரேபியா	...	617,000	7,000
ட்ருசியல் ஓமன்	...	32,280	80
தாய்லாந்து	...	198,500	20,686
துருக்கி	...	300,000	24,797
நேபாளம்	...	54,000	8,432
பர்மா	...	261,760	19,856
பாக்கிஸ்தான்	...	364,800	82,603
பாரெயின் தீவு	...	230	122
பிரிட்டிஷ் போர்னியோ :			
புருனே	...	2,225	66
வடபோர்னியோ	...	29,390	383
சராவாக்	...	47,070	626
பிலிப்பைன்ஸ் தீவுகள்	...	115,606	22,265
பூட்டான்	...	19,000	628
மங்கோலிய மக்கள் குடியரசு		591,000	1,000

நாடுகள்		பரப்பளவு ச. மைல்கள்	மக்கள்தொகை 1,000-ல்
மலேயா (குடியரசு)	...	50,690	6,252
சிங்கப்பூர்	...	224	1,264
கிறிஸ்துமஸ் தீவு	...	62	2
மஸ்காட்டும் ஓமனும்	...	82,000	550
மாலித் தீவுகள்	...	115	82
மெக்காவோ	...	6	203
லாவோஸ்	...	91,500	1,450
லெபனன்	...	4,010	1,450
வியட்னும் (வ. & தெ.)	...	127,400	26,600
ஜப்பான்	...	142,770	90,000
ஜோர்டான்	...	37,300	1,471
ஹாங்காங்	...	391	2,440
ஆசியா ‡	...	10,494,000	1,514,000

‡ ஆசியாவிலுள்ள ருஷ்யப் பகுதியும் நெதர்லாந்தின் நியூகினியாவும் சேர்க்கப்படவில்லை.

கலைச்சொற்கள்

(தமிழ் - ஆங்கிலம்)

அ

அஞ்சல் — Post
அட்டவணை — Table
அடிமண் — Sub-soil
அடுக்குகள் — Strata
அப்ரகம் (காக்கைப்பொன்) — Mica
அம்மோனியம் சல்பேட் — Ammonium sulphate
அம்மோனைட்டு — Ammonite
அமைப்பு — Structure
அரசாங்கப் புவியியல் — Political geography
அலை அரிப்புப் பீடம் — Plateform (wave-cut)
அலை உடையுமிடம் — Surf
அளிப்பு — Supply
அனல்மலி நிலக்கரி — Anthracite

ஆ

ஆயர் வாழ்க்கை — Pastoral life
ஆளிவிதை — Linseed
ஆற்று வடிநிலம் — River basin
ஆறுடைய பள்ளத்தாக்கு — Water gap

இ

இடப்பெயர்வு — Transportation
இடவிவரம் — Topography
இடைவெளி — Gap
இயல்பான — Normal
இயற்கைப் பிரதேசம் — Natural region
இருப்பிடம் — Location
இருப்புப்பாதை, ரயில் — Rail
இலவசப் பண்டங்கள் — Free goods
இலையுதிர் காடு — Deciduous forest

ஈ

ஈட்டுறுதி — Insurance
ஈரப்பதம் — Humidity

உ

உட்கவருதல் — Absorption
உயரம் — Altitude
உவரான — Saline
உற்பத்தி — Output, production
உறைநிலை — Frost

எ

எந்திரம், பொறி — Machinery
எரிமலையின் மேல்வாய் — Crater
எல்லைகள் — Boundaries

ஓ

ஓதம் பொங்குமுகம் — Estury
ஓயசிஸ் (பாலைவனச் சோலை) — Oasis

க

கட்டுப்பாடு — Control
கடல்வழி வாணிபம், கடல் வாணிபம் — Sea-borne trade
கடற்கரைச் சமவெளி — Coastal plain
கண்டம் — Continent
கணவாய் — Pass
கப்பல் போக்குவரத்து — Navigation
கல் உப்பு — Rock salt
கல்நார் — Asbestos
கல்லெண்ணெய் — Petroleum
களிமண் பாறை — Shale
கற்கள் செறிந்த பாறைவெளி — Pavement desert
கற்சாலை — Metalled road

கா

காமன்வெல்த் — Commonwealth
காயல் — Lagoon
கார்ஸ்ட், சுண்ணும்புப்பிரதேசம் — Karst
காரைப்பாறை — Basic rock
கால்வாய் — Canal
காலநிலை — Climate
காலநிலைக்குப் பொருந்துதல் — Acclimatisation
காற்றடி வண்டல் — Loes
காற்று இயக்கம் நீர் ஓட்டம் — Drift

காற்று மண்டலம் — Wind belt
கானர்பேஷன் (நகரக்கூட்டம்) — Connurbation

கி

கிராமிய, நாட்டுப்புற — Rural

கீ

கீழ்நோக்கிய வளைவு — Syncline
கிளைக்குன்று — Spur

கு

குடியிருப்புகள் — Settlements
குடியேற்ற நாடுகள் — Colonies
குவார்ட்ஸைட்டு (கல்) — Quartzite
குவாரி — Quarry

கூ

கூட்டுப் பங்குக் கம்பெனிகள் — Joint-stock companies
கூட்டுறவு — Co-operation
கூலம் (உணவுத் தானியம்) — Cereal
கூலி — Wage

கொ

கொதிநீர் ஊற்று — Geyser
கொப்பரை — Basin structure

கோ

கோக்கு (சுட்ட கரி) — Coke
கோழிப்பண்ணை — Poultry
கோள்காற்று — Planetary wind

ச

சத்தம், கூலி — Frieght
சம்பளம் — Salary
சதுப்புநிலக் காடு — Mangrove forest
சமுத்திர(த்திற்குரிய) — Oceanic
சர்னோசம் (கரிசல் மண்) — Chernozem

சா

சாகுபடி நிலம் — Arable land
சாத்து வழி — Caravan route
சாய்வு — Tilt
சாலை — Road

சி

சிதறிய குடியிருப்பு — Scattered settlement
சிலிக்கேட்டு — Silicate
சிறிய நீர்வீழ்ச்சி — Rapid

சு

சுங்கவரிகள் — Tariff
சுண்ணும்பு நிரம்பிய — Calcareous

செ

செங்குத்துச் சரிவு — Escarpment
செஸ்ட்நட்டு (மரம்) — Chestnut
செல்லுகள், செலுத்துவன — Payments
செல்வம் — Wealth
செலாவணி — Currency
செறிவு — Intensity

சே

சோப்பு — Soap

ட

டண்டிரா — Tundra

டெ

டெல்டா — Delta

த

தந்திவழிப் போக்குவரத்து — Telecommunication

தா

தாதுப்பொருள்கள் — Minerals

தி

திட்டமிடும் பொருட்டு ஏற்படுத்திய — Planning regions
திடல், திட்டு — Terrace
திரண்ட பாறைக் களிமண் — Boulder clay
திருத்தியமைத்தல் — Reorganisation
திரிந்து வாழும் முறை — Nomadism

தீ

தீபகற்பம் — Peninsula

து

துணை ஆறு, உபநதி — Tributory
துய்ப்பு, நுகர்வு — Consumption
துய்ப்போர் — Consumer
துருவமண்டலம் — Polar (zone)

தே

தேவை — Demand
தேனிரும்பு } — Pig iron
இரும்புப் பாளம் }

தொ

தொங்கும் பள்ளத்தாக்கு — Hanging valley
தொடர்குன்று — Ridge
தொழில் — Industry, occupation
தொழில்நுட்பமான — Technical
தொழிலாளி — Labourer

தோ

தோட்ட மண் — Loam

ந

நகரம் — Urban
நகரமயமாதல் — Urbanisation
நலம் — Welfare

நா

நாகரிகம் — Civilization
நாட்டின் மொத்த உற்பத்தி — National output
நாணயமாற்று — Exchange
நாணய வகை — Coinage

நி

நிகர — Net
நிதி — Finance
நிருவாகம் — Management
நிரைகோடு, தீர்க்கரேகை — Longitude
நிலக்கரி தரும் — Carboniferous

நிலக்கரிவெளி — Coalfield
நிலப்பயன்பாடு — Land use

நீ

நீண்ட பள்ளம் — Trough
நீர்கொள் பாறை — Pervious
நீர்புகா — Impervious
நீர் மின்சக்தி — Hyro-electric power
நீர்வழிகள் — Waterways
நீரோட்டம் — Currents

நெ

நெடுஞ்சாலைகள் — Highways

நே

நேர்கோடு, அட்சரேகை — Latitude

ப

பக்க — Lateral
பகுதி, இடம் — Territory
படிகப் பாறை — Crystalline rock
படிவு — Deposit
பண்டங்கள் — Commodities
பண்டமாற்று முறை — Barter
பண்ணை — Farm
பயனற்ற — Barren
பர்ச்சு மரம் — Birch
பரல் — Gravel
பருமம் — Volume
பருவம் — Season
பலகைக் கல் — Slate
பனி ஆறு — Glacier
பனிப்பாறைப் பிழம்பு — Crevasse
பனியுகம் — Iceage
ஃபர் — Fir

பா

பாக்சைட்டு — Bauxite
பாங்கு, வங்கி — Bank
பாங்குத் தொழில் — Banking

பாட்சால் மண் — Podzol
பாறைப் படிமானம் — Bedding plane

பி

பியூமிஸ் (கல்) (எரிமலைக் குழம்பு நுரைக்கல்) — Pumice
பிரதேச விளக்குமுறை — Regional method
பிளவு — Fault
பிளவுப் பள்ளத்தாக்கு — Rift valley
பிளவுபடும் தன்மை — Cleavage
பின்னிலம் — Hinterland
ஃபியார்டு குடா — Fiord

பீ

பீடபூமி — Plateau
பீட் சதுப்பு (நிலம்) — Peat bog
பீட்டு நிலம் — Bog (Peat)

பு

புழுதிப் புயல் — Dust storm

பெ

பெசால்ட் (எரிமலைக் குழம்பு) — Basalt
பெயரளவு — Nominal
பெரும் புயல் — Hurricane

பை

பைரட்டு — Pyrite

பொ

பொதுவுடைமை — Socialism
பொருளாதாரம் — Economy
பொறிசெய் பொருள்கள் — Manufactured goods
பொறிவழித் தொழில் — Manufacturing industry
பொறிவழித் தொழில் மையம் — Manufacturing centre
பொறிவழியாக்கம் — Manufacture
பொறைக்கல் — Schist

போ

போக்குவரத்து	—	Transport
போக்குவரவு	—	Communications
போல்ஜெ	—	Polje

ம

மக்கள் கணிப்பு	—	Census
மண்	—	Soil
மண்டலங்கள்	—	Belts, zones
மணற்பாறை	—	Sandstone
மதிப்பு	—	Value
மலையிடுக்கு	—	Gorge
மலைத்தொடர்	—	Mountain range
மலையடி	—	Piedmont
மலையடித் தட்டு	—	Pediment
மறு ஏற்றுமதி	—	Entrepot
மனித இனம்	—	Race

மா

மார்க்கெட்டு	—	Market
மாறுபாடு	—	Variation
மான்சூன் காற்று	—	Monsoon

மி

மிதவெப்ப நிலையிலுள்ள	—	Temperate
மியாண்டர் (ஆற்று வளைவு)	—	Meander

மு

முதலாளி	—	Capitalist
முதன்மையான	—	Primary
மூடுபனி	—	Mist
மூலப்பொருள்	—	Raw material
மாற்றுருப் பாறை (மெட்டாமார்ஃபிக்)	—	Metamorphic

மே

மேக்னிட்டைட்டு (அயக்காந்தக் கல்)	—	Magnetite
மேல்வளைவு	—	Anticline

மோரையன் (பனிக்கட்டி) ஆற்றுப் படிவு	—	Moraine

ர

ரயில் என்ஜின்	—	Engine

ல

லாவா	—	Lava

லி

லிக்னைட்டு (பழுப்பு நிலக்கரி)	—	Lignite (or), brown coal

லே

லேட்ரைட்டு (செம்பூராங்கல்)	—	Laterite

வ

வடிகால்	—	Drainage basin
வண்டல்	—	Alluvium
வண்டல் சமவெளி	—	Alluviul plain
வண்டல் மண்	—	Silt
வரி	—	Levy
வரிவிதிப்பு	—	Taxation
வருமானம்	—	Income, revenue
வளம்	—	Fertility
வளைகுடா	—	Gulf
வற்றாத	—	Perennial
வரட்சி	—	Aridity, drought
வரண்ட ஆற்றுப் படுகை	—	Wadi

வா

வாட்டம்	—	Gradient
வாணிபம், வாணிகம்	—	Trade, commerce
வாய்க்கால்	—	Channel
வாழ்க்கை முறை	—	Mode of life
வானிலை	—	Weather

வி

விமான வழி	—	Air-route
வியாப்தி	—	Range

விரிகுடா	—	Bay
விவசாய உடைமைகள்	—	Agricultural holdings
விவசாய விளைவு	—	Agricultural produce
விளைவு	—	Return, product
விற்பனை முற்றுரிமை	—	Monopoly

வெ

வெடியுப்பு	—	Saltpetre
வெப்பநிலை	—	Temperature
வெளித்தோன்றும் பாறை	—	Outcrop
வேளாண்மை	—	Cultivation

ஜ

ஜிப்சம்	—	Gypsum
ஜேட் கல்	—	Jade

ஹ

ஹெமடைட்டு	—	Hemetite

கலைச்சொற்கள்

(ஆங்கிலம் - தமிழ்)

A

Absorption	—	உட்கவர்தல்
Acclimatization	—	காலநிலைக்குப் பொருந்துதல்
Agricultural holdings	—	விவசாய உடைமைகள்
Agricultural produce	—	விவசாய விளைவுகள்
Air routes	—	விமான வழிகள்
Alluvial plain	—	வண்டல் சமவெளி
Alluvium	—	வண்டல்
Altitude	—	உயரம்
Ammonite	—	அமோனைட்டு
Ammonium sulphate	—	அம்மோனியம் சல்பேட்டு
Anthracite	—	அனல்மலி நிலக்கரி
Anticline	—	மேல்வளைவு
Arable land	—	சாகுபடி நிலம்
Aridity	—	வரட்சி
Asbestos	—	கல்நார்

B

Bank	—	பாங்கு, வங்கி
Banking	—	பாங்குத் தொழில்
Barren	—	பயனற்ற
Barter	—	பண்டமாற்று முறை
Basalt	—	பசால்ட் (எரிக்குழம்புப் பாறை)
Basic rock	—	காரைப்பாறை
Basin (1) drainage	—	வடிநிலம்
(2) structure	—	கொப்பரை
Bauxite	—	பாக்சைட்டு
Bay	—	விரிகுடா
Bedding plane	—	பாறைப் படிமானம்
Belts	—	மண்டலங்கள்
Birch	—	பர்ச்சு மரம்
Bogs (peat)	—	பீட்டு நிலம்
Boulder clay	—	திரண்ட பாறைக் களிமண்

Boundaries	—	எல்லைகள்
Brown coal	—	லிக்னைட்டு (பழுப்பு நிலக்கரி)

C

Calcareous	—	சுண்ணும்பு நிரம்பிய
Canal	—	கால்வாய்
Capital	—	மூலதனம்
Capitalist	—	முதலாளி
Caravan route	—	சாத்து வழி
Carboniferous	—	நிலக்கரி தரும்
Census	—	மக்கள் கணிப்பு
Cereal	—	கூலம் (உணவுத் தானியங்கள்)
Channel	—	வாய்க்கால்
Chernozem	—	சர்னோசம் (கரிசல் மண்)
Chestnut	—	செஸ்ட்டுநட்டு (மரம்)
Civilization	—	நாகரிகம்
Cleavage	—	பிளவுபடும் தன்மை
Climate	—	காலநிலை
Coal field	—	நிலக்கரி வெளி
Coastal plain	—	கடற்கரைச் சமவெளி
Coinage	—	நாணய வகை
Coke	—	கோக்கு (சுட்ட கரி)
Colonies	—	குடியேற்ற நாடுகள்
Commonwealth	—	காமன்வெல்த்
Commerce	—	வாணிபம், வாணிகம்
Commodities	—	பண்டங்கள்
Communication	—	போக்குவரவு
Connurbation	—	கானர்பேஷன் (நகரக் கூட்டம்)
Consumer	—	துய்ப்போர்
Consumption	—	துய்ப்பு, நுகர்வு
Continent	—	கண்டம்
Control	—	கட்டுப்பாடு
Co-operation	—	கூட்டுறவு
Crater	—	எரிமலையின் மேல்வாய்
Crevasse	—	பனிப்பாறைப் பிளம்பு
Crystalline rock	—	படிகப் பாறை
Cultivation	—	வேளாண்மை
Currency	—	செலாவணி
Current	—	நீரோட்டம்

D

Deciduous forest — இலையுதிர் காடு
Delta — டெல்டா
Demand — தேவை
Deposit — படிவு
Drift — காற்று இயக்கும் நீரோட்டம்
Drought — வரட்சி
Dust storm — புழுதிப் புயல்

E

Economy — பொருளாதாரம்
Engine — ரயில் என்ஜின்
Entrepot — மறு ஏற்றுமதி
Escarpment — செங்குத்துச் சரிவு
Estury — ஓதம் பொங்குமுகம்
Exchange — நாணயமாற்று

F

Farm — பண்ணை
Fault — பிளவு
Fertility — வளம்
Finance — நிதி
Fiords — ஃபியர்டு குடா
Fir — ஃபர் மரம்
Free goods — சுங்கக் கட்டுப்பாடற்ற பண்டங்கள்
Freight — சத்தம், சுமைகூலி
Frost — உறைநிலை

G

Gap — இடைவெளி
Geyser — கொதிநீர் ஊற்று
Glacier — பனி ஆறு
Gorge — மலையிடுக்கு
Gradient — வாட்டம்
Gravel — பரல்
Gulf — வளைகுடா
Gypsum — ஜிப்சம்

H

Hemetite — ஹெமட்டைட்டு
Hanging valley — தொங்கும் பள்ளத்தாக்கு
Highways — நெடுஞ்சாலைகள்
Hinterland — பின்னிலம்
Humidity — ஈரப்பதம்
Hurricane — பெரும்புயல்
Hydro-electric power — நீர் மின்சக்தி

I

Ice age — பனியுகம்
Impervious — நீர்புகா
Income — வருமானம்
Industry — தொழில்
Industry, Localisation of — ஓரிடத் தொழிற் செறிவு
Insurance — ஈட்டுறுதி
Intensity — செறிவு
Isthmus — பூசந்தி

J

Jade — ஜேட் கல்
Joint-stock companies — கூட்டுப் பங்குக் கம்பெனிகள்

K

Karst — கார்ஸ்ட், சுண்ணும்புப் பிரதேசம்

L

Labourer — தொழிலாளி
Lagoon — காயல்
Land use — நிலப்பயன்பாடு
Lateral — பக்க
Laterite — லேட்டரைட் (செம்பூராங்கல்)
Latitude — நேர்கோடு, அக்ஷரேகை
Lava — லாவா
Levy — வரி
Lignite — லிக்னைட்டு, பழுப்பு நிலக்கரி
Linseed — ஆளிவிதை

Loam	—	தோட்ட மண்
Location	—	இருப்பிடம்
Loes	—	காற்றடி வண்டல்
Longitude	—	நிரைகோடு, தீர்க்கரேகை

M

Machinary	—	எந்திரம், பொறி
Management	—	நிருவாகம்
Magnetite	—	மேக்னிட்டைட்டு (அயக்காந்தக் கல்)
Mangrove forest	—	சதுப்புநிலக் காடு
Manufactured goods	—	பொறிசெய் பொருள்கள்
Manufacture	—	பொறிவழியாக்கம்
Manufacturing centres	—	பொறிவழித் தொழில் மையங்கள்
Manufacturing Industries	—	பொறிவழித் தொழில்கள்
Market	—	மார்க்கெட்டு
Meander	—	மியாண்டர் (ஆற்று வளைவு)
Metalled road	—	கற்சாலை
Metamorphic	—	மெட்டமோர்ஃபிக் (மாற்றுருப் பாறை)
Mica	—	அப்ரகம், காக்கைப் பொன்
Mineral	—	தாதுப்பொருள்
Mist	—	மூடுபனி
Mode of life	—	வாழ்க்கை முறை
Monopoly	—	விற்பனை முற்றுரிமை
Monsoon	—	மான்சூன், பருவக் காற்று
Moraine	—	மோரைன் (பனிக்கட்டி ஆற்றுப் படிவு)

N

National output	—	நாட்டின் மொத்த உற்பத்தி
Natural region	—	இயற்கைப் பிரதேசம்
Navigation	—	கப்பல் போக்குவரத்து
Net	—	நிகர
Nomadism	—	திரிந்து வாழும் முறை
Nominal income	—	பெயரளவு வருமானம்
Normal	—	இயல்பான

O

Oasis	—	ஓயசிஸ் (பாலைவனச் சோலை)
Oceanic	—	சமுத்திர(த்திற்குரிய)

Occupation	—	தொழில்
Outcrop	—	வெளித்தோன்றும் பாறை
Output	—	உற்பத்தி

P

Pass	—	கணவாய்
Pastoral life	—	ஆயர் வாழ்க்கை
Pavement desert	—	கற்கள் செறிந்த பாலைவெளி
Pavements	—	செல்லுகள், செலுத்துவன
Peat bog	—	பீட்டு சதுப்பு (நிலம்)
Pediment	—	மலையடித் தட்டு
Peninsula	—	தீபகற்பம்
Perennial	—	வற்றாத
Pervious (rock)	—	நீர்கொள் பாறை
Petroleum	—	கல்லெண்ணெய்
Piedmont	—	மலையடி
Pig iron	—	தேன் இரும்பு,இரும்புப் பாளம்
Planetary wind	—	கோள்காற்று
Planning regions	—	திட்ட(மிடும் பொருட்டு ஏற்படுத்திய) பிரதேசம்
Plateau	—	பீடபூமி
Plateform (wave-cut)	—	அலை அரிப்புப் பீடம்
Podzol	—	பாட்சால் மண்
Polar (zone)	—	துருவ மண்டலம்
Polder	—	போல்டர்
Political geography	—	அரசாங்கப் புவியியல்
Polje	—	போல்ஜெ
Post	—	அஞ்சல்
Poultry	—	கோழிப்பண்ணை
Primary	—	முதன்மையான
Product	—	விளைவு, உற்பத்தி
Pumice	—	பியூமிஸ் கல் (எரிமலைக் குழம்பு நுரைக்கல்)
Pyrite	—	பைரைட்

Q

Quarry	—	குவாரி
Quartzite	—	குவார்ட்ஸைட் (கல்)

R

Race	—	மனித இனம்
Rail	—	இருப்புப்பாதை, ரயில்

Range (1) Mountain	—	(1) மலைத்தொடர்
(2) Extent	—	(2) வியாப்தி
Rapid	—	சிறிய நீர்வீழ்ச்சி
Raw material	—	மூலப்பொருள்
Regional method	—	பிரதேச விளக்கமுறை
Reorganisation	—	திருத்தியமைத்தல்
Return	—	விளைவு
Revenue	—	வருமானம்
Ridge	—	தொடர்குன்று
Rift valley	—	பிளவுப் பள்ளத்தாக்கு
River basin	—	ஆற்று வடிநிலம்
Road	—	சாலை
Rock salt	—	கல் உப்பு
Rural	—	கிராமிய, நாட்டுப்புற

S

Salary	—	சம்பளம்
Saline	—	உவரான
Saltpetere	—	வெடியுப்பு
Sandstone	—	மணற்பாறை
Scattered settlement	—	சிதறிய குடியிருப்பு
Schist	—	பொறைக்கல்
Seaborne trade	—	கடல்வழி வாணிபம், கடல் வாணிபம்
Season	—	பருவம்
Settlements	—	குடியிருப்புகள்
Shale	—	களிமண் பாறை
Silicate	—	சிலிக்கேட்டு
Silt	—	வண்டல் மண்
Slate	—	பலகைக் கல்
Soap	—	சோப்பு
Socialism	—	பொதுவுடைமை
Soil	—	மண்
Spur	—	கிளைக்குன்று
Strata	—	அடுக்குகள்
Structure	—	அமைப்பு
Subsoil	—	அடிமண்
Surf	—	அலை உடைப்பு இடம்
Supply	—	அளிப்பு
Syncline	—	கீழ்நோக்கிய வளைவு

T

Table — அட்டவணை
Tariffs — சுங்கவரிகள்
Taxation — வரிவிதிப்பு
Technical — தொழில்நுட்பமான
Tele-communication — தந்திப் போக்குவரத்து
Temperature — வெப்பநிலை
Temperate — மிதவெப்பநிலையிலுள்ள
Terrace — திடல், திட்டு
Territory — பகுதி, இடம்
Tilt — சாய்வு
Topography — இடவிவரம்
Trade — வாணிபம்
Transport — போக்குவரத்து
Transportation — இடப்பெயர்வு
Tributory — துணை ஆறு, உபநதி
Trough — நீண்ட பள்ளம்
Tundra — டண்டிரா

U

Urban — நகரம்
Urbanisation — நகரமயமாதல்

V

Value — மதிப்பு
Variation — மாறுபாடு
Volume — பருமம்

W

Wadi — வரண்ட ஆற்றுப் படுகை
Wage — கூலி
Water gap — ஆறுடைய பள்ளத்தாக்கு
Waterways — நீர்வழிகள்
Wealth — செல்வம்
Weather — வானிலை
Welfare — நலம்

பொருள்குறிப்பு அகரவரிசை

அ

அக்ரிங்கடன், 45, 69
அகபா, 415
அகபா வளைகுடா, 407
அக(ஹ)மதாபாத், 466
அங்காரா, 392
அங்கோலிம், 134
அசன்சால், 455
அசர்பைஜான், 335
அசோர்ஸ் தீவுகள், 303
அசோவ் கடல், 9, 372
அடானு, 13, 393
அடானு சமவெளி, 393
அத்திப்பழம், 293
அப்பன்சால், 220
அப்புவான் குன்றுகள், 315
அப்ருசி, 315
அபடைட், 345
அபனைன்ஸ் மலை, 309
அபர்ஹாஃப், 178
அபேகா, 547
அபேடான், 443
அஃபோடன் ஃபியார்டு, 263
அம்மான், 415
அமிர்தசரஸ், 466
இமுடாரியா நதி, 375
அமுர் நதி, 344
அயர்சையர், 19
அயர்சையர் நிலக்கரிவெளி, 29
அயர் நதி, 51
அயர்லாந்து, 16
அயர்லாந்துக் குடியரசு, 112
    கால்நடைகள், 115
    பரப்பளவு, 113
    மக்கள் தொகை, 112
    முக்கிய நகரங்களின் மக்கள் தொகை, 120
    வாணிபம், 115
    வேளாண்மை, 112
அர்ச். இமியர், 219
அர்ச். எடினி, 128
அர்ச். கிளவுடு, 131
அர்ச். கேலன், 220
அர்ச். கோதர்டு, 135, 220
அர்ச். டை, 133
அர்ச். மாலோ, 10
அர்ச். மோரிட்ஸ், 223
அர்ச். ஹெலன், 67
அர்ல்பர்க், 12
அரக்கு, 465, 86
அரக்கன்யோமா, 493
அரம்கோ, 427
அராராட் மலை, 393
அரிசி, 156, 464, 519, 531, 560, 584
அரேபியா, 425
    அரசியல் பிரிவுகள், 425
    இயற்கையமைப்புகள், 426
    ஃபெலிக்ஸ், 430
அரேபியா - அமெரிக்க எண்ணெய்க் கம்பெனி, 427
அல்சாஸ், 129, 133, 190
அல்புலா, 222
அல்பேனியா, 306, 333
    தொழில் முன்னேற்றம், 334
    பரப்பளவும் மக்கள் தொகையும், 333
    வேளாண்மை, 333
அல்லோவா, 30
அலகாபாத், 485
அலப்போ, 13, 400
அலபாஸ்டர், 316
அலமெலோ, 158
அலிகார், 485
அலுமினியம், 232, 588
அவுஸ் நதி, 71
அன்சின், 128
அன்ட்வெர்ப், 10
அன்டோலியன் பீடபூமி, 393
அன்னுபர்க், 188
அன்னும், 504
அனல்மலி நிலக்கரி, 294, 506, 567, 575
அனோனே, 134
அஸ்ட்ராக்கான், 366
அஸ்டண்டு, 9
அஸ்பெயிட், 156

ஆ

ஆக்ரா, 485
ஆக்சஸ் நதி, 375, 447
ஆக்ஸ்பர்க், 191
ஆக்ஸ்போர்டு, 64
ஆகியாப், 493
ஆங்கிலேய-ஈரானிய எண்ணெய்க் கம்பெனி, 443
ஆச்சன், 144, 185
ஆசியா, 381
எல்லைக்கோடு, 381
காலநிலை, 382
மக்கள் நெருக்கம், 381
வாணிப வழிகள், 383
ஆடம்ஸ் குன்று, 509
ஆடம்ஸ் பாலம், 483
ஆடன்வால்டு, 192
ஆடன்ஸ், 279
ஆப் நதி, 122, 344
ஆஃப்கானிஸ்தானம், 446
ஆஃப்ரிக்கா-கினியா கம்பெனி, 83
ஆம்ஸ்டர்டாம், 159
ஆயு, 188
ஆர்ச்சேஞ்ஜில், 351
ஆர்டன்ஸ், 142
ஆர்டிர், 68
ஆர் நதி, 222
ஆர்மீனியா, 343
ஆர்மென்டையர், 132
ஆர்லியன்ஸ், 139
ஆர்ன்ஹெம், 158
ஆர்னோ நதி, 310
ஆரஞ்சுகள், 251, 292, 585
ஆரஸ், 278, 374
ஆல்ப்ஸ் (டிஞரிக்)வழியாக, 252
ஆல்ப்ஸ் மலை, 7, 121, 215
ஆல்பர்க், 278
ஆல்பர்ட்டுக் கப்பல் தங்கு துறை, 103
ஆல்பர்ட்டுக் கால்வாய், 149
ஆல்பைன், 179, 221, 229, 309
ஆலண்டுத் தீவுகள், 282
ஆலீஸ், 128
ஆன்ட்வெர்ப், 145, 159, 195
ஆஸ்ட்டண்டு, 12, 150
ஆஸ்டியா, 316
ஆஸ்திரிய - ஹங்கேரியப் பேரரசு, 228
ஆஸ்திரியா, 228
அயல்நாட்டு வாணிபம், 231
கால்நடைகள், 229
தாதுப்பொருள்கள், 230
நிலப்பயன்பாடு, 229
பரப்பு, 228
பொறிகள், 232
போக்குவரத்து, 233
முக்கிய நகரங்களின் மக்கள் தொகை, 234
ஆஸ்லேஃபியார்டு, 260
ஆஸ்லோ, 265

இ

இங்கிலாந்து, 16
இச்சாங், 562
இத்தாலி, 5, 306
அயல்நாட்டு வாணிபம், 308
ஒயின், 311
கால்நடை, 313
தாதுப்பொருள்கள், 314
நதிகள், 310
நிலக்கரி, 314
நீர்மின்சக்தி, 314
பரப்பு, 306
பயிர்கள், 311
முக்கிய நகரங்களின் மக்கள் தொகை, 318
வேளாண்மை, 311
இந்தியக் குடியரசு, 451
அயல்நாட்டு வாணிபம், 476
நிலக்கரி வெளிகள், 453
பரப்பளவு, 484
போக்குவரத்து, 467
மாநகரங்களும் நகரங்களும், 485
இந்தியத் துணைக்கண்டம், 451
அயல்நாட்டு வாணிபம், 473
கடல் துறைமுகங்கள், 479
கால்வாய்கள், 460
காலநிலை, 457
தாதுப் பொருள்கள், 452
தொழில்கள், 465
நகரங்களும் மாநகரங்களும், 485

நாட்டுப் பிரிவினை, 484
நிலக்கரிவெளி, 453
புவியமைப்பு, 452
போக்குவரத்து வசதிகள், 467
மக்கள் நெருக்கம், 452
முக்கிய நகரங்கள்—மக்கள் தொகை, 489
வேளாண்மை, 462
இந்துகுஷ், 446
இந்தோசீனு, 504
அரசியல், 504
இயற்கை அமைப்பு, 504
கால்நடை, 507
தாதுப்பொருள், 506
நகரங்கள், 508
பயிர்கள், 506
பொதுவுடைமை, 505
போக்குவரத்து, 507
மக்கள்தொகை, 506
மரங்கள், 508
இந்தோனேசியா, 536
அயல்நாட்டு வாணிபம், 541
அரசியல், 536
கால்நடைகள், 539
தாது வளம், 538
இப்ஸ்விச், 64
இபிசா, 297
இம்மிங்ஹேம், 106
இம்பீரியல் இரசாயனத் தொழிற்சாலைகள், 68
இமயமலைகள், 451
இர்குட்ஸ்க், 348
இர்பிட், 364
இர்வின், 106
இரும்பு, எஃகு, 51
இரும்புக்கனி,
ஆஸ்திரியாவில், 230
இந்தியாவில், 454
சீனுவில், 568
சுவீடனில், 270
சைப்பிரசில், 389
துருக்கியில், 395
நார்வேயில், 263
ஃபிரான்சில், 128
பிரிட்டனில், 9
பெல்ஜியத்தில், 145
போலந்தில், 209
யுகோசுலேவியாவில், 251
ருஷ்யாவில், 345
ஜப்பானில், 583
ஜெர்மனியில், 188
ஸ்பெயினில், 293
இல்கஸ்டான், 57
இலங்கை, 483, 509
இலி நதி, 375
இன் நதி, 171
இன்ஸ்புருக், 291
இஜ்செல்மீர், 156
இஜ்மொய்டன், 158
இஸ்தான்புல், 12, 392
இஸ்மீர், 395
இஸ்ரேல், 406
தாற்காலிக எல்லைகள், 407
தொழில்கள், 409
நீர்ப்பாசன வசதிகள், 408
முக்கிய நகரங்களின் மக்கள் தொகை, 411
போக்குவரத்து, 409
வேளாண்மை, 408

ஈ

ஈயம், 80, 188, 230, 324, 456
ஈராக், 416
இயற்கையமைப்பு, 417
எண்ணெய் வெளிகள், 420
நிலப்பயன்பாடு, 418
முக்கிய நகரங்கள்—மக்கள் தொகை, 424
வாணிபமும், போக்குவரத்து வசதிகளும், 421
வேளாண்மை, 418
ஈரான், 15, 441
ஈலாத், 410

உ

உட்ரெச்ட்டு, 304
உத்திரப்பிரதேசம், 457
உதகமண்டலம், 486
உப்சாலா, 272
உப்பர்டால், 191
உப்புப் படிவுகள், 189
உப்புப்பாறை (கடல் உப்பு), 129, 457
உஃபா, 368
உமாரியா, 453

உர்ட்டம்பர்க், 167, 191
உருளைக்கிழங்கு
ஆஸ்திரியாவில், 229
கொரியாவில், 577
செக்கோசுலேவாக்கியாவில், 236
சுவீடனில், 270
சுவிட்சர்லாந்தில், 217
சைப்பிரஸில், 389
டென்மார்க்கில், 277
பின்லாந்தில், 284
போர்ச்சுகலில், 300
போலந்தில், 208
மால்டாவில், 320
யுகோசுலேவியாவில், 249
ருமேனியாவில், 256
லெபனானில், 403
ஜப்பானில், 585
ஜெர்மனியில், 182
உல்ம், 7
உல்வர்ஹேம்டன், 61
உலக (நேச) நாடுகள் சங்கம், 168, 204
உலக சுகாதார சங்கம், 223
உலக வெளியியல் ஆராய்ச்சிச் சங்கம், 223
உலோகத்தொழில், 60, 145, 210, 465
உஸ்பெக்கிஸ்தான், 375

ஊ

ஊசி இலைக் காடுகள், 207, 305
ஊர்செஸ்டர், 54, 67
ஊர்ன் தீவு, 160

எ

எட்ருஸ்கான், 233
எடனா-டி-பெர்ரி, 136
எடி, 158
எடின்பர்க், 19
எண்ணெய்க் குழாய்கள், 400, 404, 409
எண்ணெய் வித்துகள், 106, 136, 464
எண்ணெய் வெளிகள்
இந்தியாவில், 455
இந்தோனேசியாவில், 538
ஈராக்கில், 420
குவெயிட்டில், 438
சரவாக்—புருனையில், 534
சௌதி அரேபியாவில், 428
பர்மாவில், 494
பெர்சியாவில், 443
மத்திய கிழக்கில், 422
ருஷ்யாவில், 347
ருமேனியாவில், 257
ஜெர்மனியில், 187
ஜோர்டானில், 415
ஹாலந்தில், 157
எப்ரோ, 289
எபர்னே, 140
எபினல், 133
எம்டன், 162, 171, 196
எம்ஸ் நதி, 8, 162, 171
எர்ஸ்பர்க், 230
எர்ஸச்பிர்க், 178
எரிமலையின் மேல்வாய், 437
எரிவான், 380
எருமைகள், 465, 502, 512, 521, 546
எல்ப் நதி, 8, 173, 237
எல்பாத் தீவு, 315
எல்பாசன், 334
எல்பிங், 195, 211
என்காடைன், 221
என்டோவன், 158
என்ஸ்கெட்டு 158
எஸ்டிராமதுரோ, 300
எஸ்டோனியா, 56
எஸ்தோனியா, 337
எஸ்ப்சர்க், 279

ஏ

ஏட்ரியா, 309
ஏடன், 431
எண்ணெய் சுத்திகரிப்பு ஆலையும், துறைமுகமும், 432
நீர்ப்பாசனம், 434
பரப்பளவும் மக்கள் தொகையும், 431
வாணிபம், 432
விவசாயம், 434
ஏதன்ஸ், 13, 330
ஏமன், 429
அயல்நாட்டு வாணிபம், 430
காஃபி, 430

பரப்பளவு, 429
மக்கள்தொகை, 430
வேளாண்மை, 430
ஏமியன்ஸ், 10
ஏலக்காய் குன்றுகள், 462
ஏன்ஜெர்ஸ் (அங்கர்ஸ்), 139
ஏஜியன், 326, 392
ஏஸ்டன், 53
ஏஷியோ, 588

ஐ

ஐக்கிய அரேபிய நாடுகளின் கூட்டமைப்பு, 398
ஐக்கிய இங்கிலாந்து, 5, 16, 101
ஐக்கிய நாடுகள் சபை, 245
ஐபீரியன் தீபகற்பம், 288
ஐராவதி நதி, 493
ஐரோப்பா, 1
அரசியற் பிரிவுகள், 3
இருப்புப் பாதைகள், 10
உள்நாட்டு நீர்வழிகள், 7
காலநிலை, 3
சாலைகள், 14
சிறிய ஐரோப்பா, 15
பயிர்கள், 5
மரங்கள், 4
மலைகளைக்கொண்ட, ஒரு சுவர், 7
மழை அளவு, 2
விமான வழிகள், 14
வெப்ப அளவு, 2
ஐரோப்பா (கிழக்கு), 14, 335
ஐரோப்பாவின் நிலக்கரி மற்றும் எஃகு குழு, 15, 130, 153
ஐரோப்பிய சமவெளி (கிழக்கு), 342
ஐல் ஆஃப் வெயிட், 320
ஐவனோவா, 361
ஐஸ்லாந்து, 267, 580
ஐஸ்ஸீக்குல், 376

ஒ

ஒச்சினவா, 595
ஒசாக்கா, 589
ஒட்டகங்கள், 403, 414, 419, 426, 435, 442, 560
ஒடிசா, 375
ஒப்பலன், 169
ஒப்போர்ட்டோ, 301
ஒபாவா, 238
ஒயிட் கடல் கால்வாய், 9
ஒயிட்ஹேவன், 29
ஒயிட் ஸ்டார், 88
ஒராண்டஸ் நதி, 399
ஒல்ஹவோ, 301
ஒஸ்நேபுரூக், 175

ஓ

ஓசிப்பென்கோ, 373
ஓட்ஸ்
ஆஸ்திரியாவில், 229
இத்தாலியில், 313
கிரேக்க நாட்டில், 327
சுவீடனில், 269
செக்கோசுலேவாக்கியாவில், 236
டென்மார்க்கில், 271
துருக்கியில், 394
நார்வேயில், 261
பல்கேரியாவில், 232
ருமேனியாவில், 256
ருஷ்யாவில், 359
ஹாலந்தில், 156
ஜெர்மனியில், 183
ஓடர் நதி, 165, 173, 206, 237
ஓமன் வளைகுடா, 425
ஓம்ஸ்க், 358
ஓர்லிகன், 219
ஓர்ஸ்க், 364
ஓஸ் நதி, 122

ஔ

ஔலு, 287

க

கக்ஸ்ஹேவன், 196
கங்கை-பிரம்மபுத்திரா டெல்டா, 451
கசான்லிக், 323
'கட்ச்', 493
கண்ட்லா, 483
கண்டி, 514
கண்ணாடி மணல், 67
கண்ணாடி (வெனீஸ்), 316
கபட், 83
கபரரோவ்ஸ்க், 369

கம்பர்லாந்து, 31
கம்பளி, 51, 589
கம்பளித்தொழில், 51
கம்பு, 464
கம்போடியா, 507
கயான், 129
கயிறு, 547
கராச்சி, 456
கரார்பரி, 454
கரானா, 315
கருங்கடல், 9, 174, 256, 342
கரும்பு, 465, 547, 560
கரோன் நதி, 122, 138
கல் எண்ணெய், 47
கல்கத்தா, 453
கல்நார், 389
கலாடி, 259
கலிடோனியா
கலிலீ, 406
கலோன், 12, 175
கழுதைகள், 291, 327, 403, 560
கவாசகி, 594
கறுப்பு மண், 352
கற்பூரம், 586
கன்மோன், 593
கனூர்டு, 88

கா

காகஸஸும் காக்கேசியப் பகுதிகளும், 343
காசக்ஸ்தான், 375
காட், 264
காத்மண்டு, 489
காப்பி, 103, 136, 229, 521
காஃபா, 372
காபூல், 446
காமினோ, 320
கார், 455
கார்க், 113
கார்டிப், 85
கார்டோபா, 290
கார்ந்த் வளைகுடா, 327
கார்பேத்தியன், 7, 207, 235, 255
கார்ஸீக்கா, 122
காரகும், 447
காரன்வால், 17, 66
காரன், 497
காரஸ்ட், 249
காரஹோரம், 488
காரிலியா, 282
காரைக்கால், 489
கால்டர்ஹால், 36
கான்சூ, 568
கான்டர்பிரியன், 294
கான்பூர், 466
கான்ஸ்டன்ஸ் ஏரி, 171, 218
கான்ஸ்டான்டா, 259
கானுக்குன், 420
காஷ்மீர், 466, 487

கி

கிட்டர்மின்ஸ்டர், 54
கிடினியா, 211
கியூசோன், 551
கிர்கனஸ் இரும்புக் கனிச்சுரங்கம், 263
கிர்கிஸ்தான், 375
கிர்குக், 420
கிராகென், 178
கிராங்மவுத், 30, 107
கிராண்டு யூனியன் கால்வாய், 74
கிராந்தம், 64
கிராபல்டு, 191
கிராம்பியன்ஸ், 18
கிராஸ்னோயார்ங்க், 371
கிராஸ்னோவோட்ங்க், 376
கிரிதி, 454
கிரிம்ஸ்பி, 33, 102
கிரினன் கால்வாய், 75
கிரினுக், 19
கிரீட், 826, 331
கிரீன்விச், 19
கிரீனுக், 65
கிருனுவரா, 270
கிருஸ்துமஸ் தீவு, 529
கிரேக்கநாடு, 326
  தாதுப்பொருள்கள், 328
  தீவுகள், 327
  பரப்பளவு, 327
  மக்கள் தொகை, 877
  முக்கிய நகரங்கள்—மக்கள் தொகை, 332
  வேளாண்மைத்தொழில், 327

கிரோஷியா, 247
கிவா, 376
கிழக்கு இந்தியா-கம்பெனி, 83
கிழக்கு கென்ட் கம்பெனி, 480
கிளாபிட், 372
கிளாஸ்கோ, 30, 43, 54, 102
கிளிவைஸ், 210
கிளோடு, 19, 30
கிளோமன், 262
கின்கார்டின்ஷயர், 19
கிஞபஞு, 531
கிஜான், 294

கீ

கீல், 8, 202
கீல் கால்வாய், 176
கீவ், 362

கு

குச்சிங், 533
குதிரைகள், 22, 229, 256, 323, 327, 442, 546
குமமோட்டோ, 594
குருதிஸ்டான், 417
குரோசினி எண்ணெய்வெளி, 346
குவாடர், 436
குவாடல்குவிர், 296
குவெட்டார், 426
குவெயிட், 426, 438
குன்லுன், 560
குஸனெட்ஸ், 347

கூ

கூர்க்கா, 489

கெ

கெய்ரோ, 14
கெய்லே, 54
கெயின்ஸ்பரோ, 64
கெல்லிவரா, 270
கெலன்மன், 516
கென்ட், 31, 145
கென்ட்டால், 53
கென்டார்ஷிப், 194

கே

கேட்டா, 516
கேடீஸ், 296
கேம்பிரை, 133
கேம்பைன் (நிலக்கரி வெளிகள்) 144
கேரிநதி, 18
கேலேஸ், 9, 79, 370
கேவல், 274
கேன்டன், 553
கேஸ்பியன், 9, 442

கை

கைபர் கணவாய், 450, 470
கையுகூ, 581
கையுறைகள், 103, 131
கையோடா, 594

கொ

கொட்டார், 252, 436
கொப்பரைத் தேங்காய், 530, 532, 538, 548
கொர்ட்ரை, 133, 145
கொரியா, 574
இயற்கை அமைப்பு, 574
கால்நடை, 578
தாதுச் செல்வங்கள், 575
பயிர்கள், 575
பரப்பளவு, 576
போர், 574
மக்கள் தொகை, 576
கொழும்பு, 514

கோ

கோகண்டு, 363
கோகஸ்தீவும் கீலிங் தீவும், 530
கோச்சி, 585
கோசோ தீவு, 320
கோட்ரி, 461
கோத்பர்க், 273
கோதாவரி நதி, 462
கோதுமை, 5, 90, 126, 236, 243, 249, 256, 269, 322, 327, 359, 463
கோப், 593
கோமோ ஏரி, 317
கோயம்பரா, 302
கோர்க்கி, 379
கோர்கோன்சோலா, 310
கோர்லிட்ஸ், 191
கோர்னிசெம், 161

கோல், 71, 106
கோல்சா, 127
கோல்ன், 51
கோலா தீபகற்பம், 345
கோலார், 456
கோவா துறைமுகம், 481
கோவேறு கழுதைகள், 292, 327
560
கோனிக்ஸ்பர்க், 179

கௌ

கௌலூன், 552

ச

சணல், 56, 127, 237, 465
சப்பரோசை, 362
சஃபோக், 17
சமார், 545
சமுக்காளங்கள், 132
சர்க்கரைத் தொழில்
பிரிட்டனில், 70
யுக்ரெயினில், 364
சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கு
ஆஸ்திரியாவில், 229
இத்தாலியில், 313
செக்கோசுலோவாக்கியா
வில், 236
சுவிட்சர்லாந்தில், 217
சுவீடனில், 268
டென்மார்க்கில், 277
துருக்கியில், 394
பல்கேரியாவில், 322
ஃபிரான்சில், 127
பிரிட்டிஷ் தீவுகளில், 23
போலந்தில், 208
யுகோசுலாவியாவில், 250
ருமேனியாவில், 256
ருஷ்யாவில், 359
ஹங்கேரியில், 243
ஹாலந்தில், 156
ஜெர்மனியில், 183
சரவாக், 533
சரிகை வேலைப்பாடுகள், 316
சவானா, 315
சவுண்டு, 275

சா

சாக்ஸனி, 129, 178
சாண்டாம், 162
சாம்பர் நதியின் பள்ளத்தாக்கு,
144
சாம்போவன்கோ, 551
சாமர்கண்டு, 363
சாமராங், 542
சார், 124, 174
சார்டினியாத் தீவு, 312
சார்டீன், 586
சார்டைன், 301
சார்தா, 461
சார்லாந்து, 204
சாரா, 247
சால்சட்டித் தீவு, 480
சால்ட்பீட்டர், 457
சால்டையா, 52
சால்வீன் நதி, 494
சாலமன்கா, 289
சாலோனிக்கா, 13
சான், 161
சான்குல்டக், 394
சான்செபஸ்டியன், 297
சான்டான்டர், 293
சானா, 431

சி

சிங்கப்பூர், 527
சிங்கரேணி, 453
சிங்கியாங், 564
சிங்கு, 494
சிங்பும், 454
சிசால், 537, 547
சிசிலி, 16, 312
சிட்டகாங், 478
சிட்டாங் நதி, 494
சிட்டிங்போர்ன், 69
சிட்ரன், 251
சிடான், 404
சித்ரா தீவு, 437
சிந்து நதி, 451
சிப்பி, 159
சிபி, 487
சிபியூ, 259
சிபு, 545
சிம்ப்ளான், 13, 179, 221

சிரியா, 14, 398
அயல்நாட்டு வாணிபம், 401
கால்நடைகள், 399
நிலப்பயன்பாடு, 399
பரப்பளவு மக்கள்தொகை, 398
போக்குவரத்து, 400
முக்கிய நகரங்கள்—மக்கள் தொகை, 400
யேமன், 399
சிரேநிவாடா, 290
சிலிசியன், 13
சிஸ், 309
சிஸ்தான், 487
சிம்ஞேஸ்கி, 581
சியவுள், 579
சிர்டாரியா, 375
சிரியப் பாலைவனம், 399

சீ

சீ-கியாங், 561
சீ(ஜீ)லாந்து, 149
சீன் நதி, 122, 149
சீனு, 557
ஆட்சிப் பகுதிகள், 565
அயல்நாட்டு வாணிபம், 569
இயற்கை அமைப்பு, 558
தாதுச்செல்வங்கள், 567
பயிர்களும் கால்நடைகளும், 565
பரப்பளவு, 556
மக்கள்தொகை, 557
முக்கிய நகரங்கள், 570

சு

சுஐ, 455
சுக்கூர், 461
சுண்ணும்புக் கல், 30, 327, 408, 455, 513
சுந்தா தீவுகள், 536
சுந்தர்லாந்து, 29
சுமத்திரா, 536
சுரபையா, 542
சுல்தானுக்கள், 433
சுலோவேனியா, 247
சுவிக்கவு-கெமினிட்ஸ், 189
சுவிட்சர்லாந்து, 5, 215
உல்லாசப் பயணிகள், 223
கடல்கடந்த வாணிபம், 223
கால்நடை, 217
காலநிலை, 216
செருப்புகள், 221
நீர் மின்சக்தி, 218
நெசவுத் தொழில், 225
பயிர்கள், 216
பரப்பு, 215
போக்குவரத்துகள், 221
பொறிவழித் தொழில்கள், 217
மக்கள்தொகை, 216
முக்கிய நகரங்கள், 227
இரசாயனத் தொழில், 221
சுவினிமுண்டே, 165
சுவீடன், 268
கால்நடைகள், 268
சுரங்கம் வெட்டுதல், 270
தொழில்கள், 273
நீர் மின்சக்தி, 272
பரப்பு, 268
மக்கள்தொகை, 269
மரவளம், 272
மீன், 270
முக்கிய நகரங்கள்—மக்கள் தொகை, 274

சூ

சூசெக்ஸ், 31
சூரச், 12
சூரத், 479

செ

செக்கோசுலோவாக்கியா, 5, 235
கண்ணுடி, 238
கால்நடை, 236
தாதுப்பொருள்கள், 237
நிலப்பயன்பாடு, 235
பரப்பு, 235
பீங்கான், 238
மக்கள்தொகை, 235
முக்கிய நகரங்கள்—மக்கள் தொகை, 240
வேளாண்மை, 236

செப், 178
செஃபீல்டு, 60
செம்பு, 66, 189, 209, 230, 324, 347, 456, 549
செம்புக் கனி, 66, 588
செம்மரீங் கணவாய், 233
செம்மறியாடுகள், 229
செயற்கைப் பற்கள், 390
செர்பியா, 247
செர்ரி, 293
செருப்புகள், 70
செல்கிர்க், 54
செல்டு (ஷெல்ட்), 148
செல்ப், 193
செல்ஸ்விக், 168
செல்ஹேவன், 70
செலான்கோர், 516
செலிபஸ் தீவுகள், 536
செவான், 77, 374
செவில்லி, 290
செவையட், 17
சென்னை மாநிலம், 453

சே

சேவ், 13, 252
சேவர்ன், 35, 60, 71

சை

சைகோன், 506
சைடர்சீ, 156
சைப்ரஸ், 387
அயல்நாட்டு வாணிபம், 391
உடன்படிக்கை, 387
காலநிலை, 388
தாதுப்பொருள் வளங்கள், 389
நகரங்கள், 391
நிலப்பயன்பாடு, 388
பரப்பளவு, 387
மக்கள்தொகை, 391
மின்சக்தி நிலையம், 391
மொழி, 386
சைபீரியச் சமவெளி, 347
சைபீரியா, 335
முக்கிய நகரங்கள், 371
வாணிபம், 377
சைலீசியா, 169, 174, 209

சொ

சொக்கோட்ரா தீவு, 437
சொஃபியா, 13
சொர்கம், 414

சோ

சோஃபியா, 325
சோவியத் மத்திய ஆசியா, 344
சோளம், 464
சோனிபர்க், 193

சௌ

சௌதாம்டன், 9, 63, 102
சௌதி அரேபியா, 426
எண்ணெய், 427
போக்குவரத்து, 428
வேளாண்மை, 426

ட

டங்ஸ்டன், 456, 495, 575
டட்லே, 61
டண்டிரா, 4, 356
டப்லின், 81, 112
டம்பார்டன், 65, 74
டமாஸ்கஸ், 400
டர்க்கு, 287
டர்ஹாம், 29, 85
டவுன்ஸ், 18, 132
டன்கர்க்கு, 79, 135
டன்டீ, 65
டன்பார், 19
டன்ஃபர்ம்லைன், 56
டஸ்கானி, 310

டா

டாக்கா, 465
டாக்ஸ், 129, 300
டாடா இரும்பு-எஃகு கம்பெனி, 454
டாம்ஸ்க், 363
டார்ட்டோசா, 290
டார்ட்மண்டு, 8, 202
டார்டான், 122
டார்ஜேவிஸ்கி கோரி, 210
டார்ஜிலிங், 486
டாரன்டோ, 318

டாரஸ் மலைத்தொடர், 13, 393
டால்டன்கஞ்சு, 453
டால்மேஷியா, 252
டாலின், 271, 337, 372
டான், 9, 245, 344
டான்சிக், 206
டான்யூப் நதி, 1, 171, 249
டான்யூப் நதியின் வடிநிலம்,228
டாஸ்ட்-ஐ-காவிர், 441
டாஸ்ட்-ஐ-லூஃபட், 441
டாஷ்கண்டு, 363

டி

டிக்பாய் எண்ணெய்வெளி, 455
டிஃபிலிஸ், 346
டிமோர், 537, 543
டியூரின், 222, 317
டிரங்கனு, 516
டிரன்ட் நதி, 48, 60, 71
டிரன்டோ, 234
டிரஸ்டன், 202
டிரஷ்டி, 13, 179, 233, 247, 306
டிரஷ்டி தீவுக்கூட்டங்கள், 580
டிராந்தியம், 264
டிரான்சில்வேனியன் ஆல்ப்ஸ், 255
டிரான்சில்வேனியா, 254
டிரான்ஸ்காக்கேசியா, 354
டிரான்ஸ்சைபீரியன், 14
,, இருப்புப்பாதை, 370
டிராணு, 334
டிரிபோலி, 13, 404
டிரினிடாடு, 494
டில்பரி, 10, 103
டில்லி, 543
டினரிக் ஆல்ப்ஸ், 248
டிஸ், 58
டிஸ்ஸா, 242
டிஜோன், 124, 139

டீ

டீ, 465
டீப்பி, 10
டீஸ் நதி, 58

டு

டுபகாங்னிக்
டுவிநு நதி (வ), 366

டூ

டூர்கோயிங், 131
டூர்னே, 145
டூரால்ட்பர்க்
டூருன், 30

டெ

டெட்சீ, 406
டெட்ஜென், 375
டெடிங்டன், 103
டெயின்சின், 563
டெர்பிசையர், 17, 45
டெர்லின், 57
டெர்னி, 315
டெல்ஃப்ட், 158
டெல்ஃபசில், 162
டெல்லி, 471
டென்டன், 53
டென்மார்க், 275
கால்நடை, 277
காலநிலை, 276
பரப்பு, 275
பாற்பண்ணை, 276
போக்குவரத்துகள், 276
மக்கள்தொகை, 275
பயிர்கள், 277
மீன், 278
முக்கிய நகரங்கள்—மக்கள் தொகை, 279
வேளாண்மை, 276
டென்னமோரோ, 271
டெஹ்ரான், 440

டே

டே நதி, 18
டேவஸ், 223

டை

டைகிரிஸ், 13, 416
டைபர் நதி, 310
டையுமன், 364
டைன் நதி, 29, 78, 176

டொ

டொடகனிஸ், 306, 326, 331
டொணலாஸ், 139
டொப்ருஜா, 322

டோ

டோக்கியோ, 581
டோக்கே, 243
டோபருஜா, 254
டோவர், 9, 102
டோன்லிசாப், 507

டௌ

டௌலவுஸ், 125

த

தக்கை ஒக், 293, 299
தகரம், 495, 522, 588
தகரத் தகடு, 62, 192, 455
தங்கம். 456
தபதி நதி, 464
தபதிப் பள்ளத்தாக்கு, 464
தக்ஷிணப் பீடபூமி, 452

தா

தாமோதர் பள்ளத்தாக்கு, 453
தாய்லாந்து, 500
  பரப்பும் மக்கள்தொகையும், 500
  வனங்கள், 502
  வேளாண்மையும் முக்கியப் பயிர்களும், 501
தால், 461
தால்காட், 471
தாஜ்மகால், 485

தி

திபேத், 488
திமிங்கிலம்
  நார்வேயில், 264
  ஃபரேசுவில், 279
  ஜப்பானில், 587
திரிகோணமலை, 511
திருச்சிராப்பள்ளி, 486
திருவாங்கூர், 462
திணைவகைகள், 360, 464, 575, 577

து

துத்தநாகம், 62, 188, 209, 272, 324, 348
துருக்கி, 392
  அயல்நாட்டு வாணிபம், 396
  எல்லைகள், 392
  தாதுப்பொருள் வளங்கள், 395
  நிலப்பயன்பாடு, 393
  பரப்பளவு, 392
  போக்குவரத்துகள், 393
  முக்கிய நகரங்களும் மக்கள் தொகைகளும், 397
  வேளாண்மை, 394
துருக்கிஸ்தான், 335
துருக்கிஸ்தான் - சைபீரிய இருப்புப்பாதை, 377
துருக்குமெனிஸ்தான், 375
துருங்கியன், 167
துருங்கியன் வனம், 170
துருங்கியன் விரிகுடா, 170
துருசோ, 18

தூ

தூத்துக்குடி, 482

தே

தேக்குமரம், 496, 502
தேங்காய், 511, 520
தேம்ஸ், 65, 71
தேயிலை, 91, 103, 511, 520, 537, 560

தோ

தோல், 51, 80, 147, 465

ந

நகரிசெம்பிளான், 526
நகோயா, 593
நர்மதை நதி, 479

நா

நாகசாகி, 587
நாகப்பூர், 486
நாசவு, 168
நாட்டிங்ஹேம், 48, 63
நார்கோப்பிங், 274
நார்த்தம்பர்லாந்து, 29, 85
நார்த்விச், 64, 70
நார்தாம்டன், 70
நார்ஃபோக், 17
நார்மண்டி, 129
நார்விக், 262

நார்வீச், 24
நார்வே, 261
இருப்புப்பாதைகள், 262
காடுகள், 262
கால்நடை, 262
தாதுச்செல்வம், 263
தொழில், 265
நதிகள், 262
நிலப்பயன்பாடு, 261
நீர்மின்சக்தி, 263
பரப்பளவு, 260
மீன், 264
நாரி கணவாய், 487
நான்சி, 12, 128
நான்டிஸ், 56
நான்ஷான், 383, 560

நி

நிக்கோ, 588
நிகேவ், 408
நிகோஷியா, 391
நியூகினியா, 536
நியூகேசில், 10, 63, 85
நியூ ஃபாரஸ்ட், 17
நியூ வாட்டர்வே, 160
நியூஹாசன், 218
நியூஹேவன், 9
நிலக்கடலை, 403, 464, 502, 566
நிஜத், 426

நீ

நீக்ரோஸ், 545
நீத், 63
நீப்பர், 344
நீர்ப்பாசனம், 462
நீரா, 315
நீலகிரிக் குன்றுகள், 486
நீஸ், 165, 208
நீஸ்டர், 344

நூ

நூரம்பர்க், 12, 195

நெ

நெக்கர், 12, 173
நெதர்லாந்து, 154, 268
இரும்பு-எஃகு தொழில், 158
உப்பு, 154
உள்நாட்டு நீர்வழிகள், 159
கடல்கடந்த வாணிபம், 162
கப்பல்கட்டும் தொழில், 158
காய்கறிகள், பூ, 155
சட்டமன்றம், 163
செலாவணி, 162
தாதுப்பொருள்கள், 158
நிலக்கரி, 154
நிலமீட்பு, 156
பரப்பு, 154
பொறிவழித் தொழில், 157
முக்கிய நகரங்கள்—மக்கள் தொகை, 164
நெப்ளஸ், 406
நெர்கின்ஸ்க், 356
நெல், 464, 512, 546, 575
நெல்சன், 45

நே

நேபாளம், 488
நேபிள்ஸ், 311

நோ

நோவிசாடு, 252
நோவோ—சிபிரிஸ்க், 356

ப

பக்கிங்ஹாம், 462
பக் கோதுமை, 127, 323, 360
பங்க்கா, 536
பக் நதி, 366
பகல்பூர், 461
பஞ்சாப், 453
பஞ்சாப் உப்பு மலைகள், 457
பட்டம், 114
பட்டுத் தொழில்
இத்தாலியில், 310
இந்தியாவில், 466
சுவிட்சர்லாந்தில், 220
ஃபிரான்சில், 133
பிரிட்டனில், 57
ஜப்பானில், 590
ஜெர்மனியில், 191
ஸ்பெயினில், 295
பந்தர்ஷா, 444
பம்பாம், 453
ஃபர், 262, 284

ஃபர்க்கானு எண்ணெய்வெளி, 348
பர்கண்டி கால்வாய், 124
பர்கண்டி வாசல், 124
பர்மா, 492
இந்தியாவிலிருந்து மக்கள், 492
இயற்கை அமைப்பு, 493
காலநிலை, 495
குடியரசு, 492
தாதுப்பொருள்கள், 494
தாவரங்கள், 496
நீர்வளம், 497
பயிர்கள், 497
பரப்பளவும் மக்கள்தொகையும், 492
போக்குவரத்து, 499
முக்கிய நகரங்களின் மக்கள் தொகை, 499
பர்மிங்ஹேம், 40
பர்ரி, 45
பர்ரோ, 58
பர்ன்டிஸ்லாந்து, 30
பர்ன்லே, 45, 71
பர்ஸா, 397
பராக்கர், 454
பருத், 178
'பருத்திகள்', 45
பருத்தித் தொழில், 132, 361, 466
பருப்பு வகைகள், 403, 464
ஃபரேசு தீவுகள், 279
பல்கேரியா, 322
கால்நடைகள், 323
கூட்டுப் பண்ணை, 323
பட்டுப் பூச்சிச் செடிகள், 323
பரப்பும் மக்கள்தொகையும், 322
வேளாண்மை, 322
பலவான், 545
பலூஜிஸ்தானம், 456, 487
பவேரியன் ஆல்ப்ஸ், 194
பவேரியா, 167
பழங்கள், 216, 229, 293, 323, 408
பன்றிகள், 182, 208, 236, 244, 251, 291, 323
பன்னாட்டு அகதிகள் ஹை கமிஷன், 223
பன்னாட்டு (உலக)த் தொழிலாளர் அலுவலகம், 223
பன்னாட்டு நீதிமன்றம், 163
பன்னாட்டு வாணிபப் புள்ளிவிவரங்கள் அடங்கிய புத்தகம், 201, 211, 308, 327, 421, 414
பன்னாட்டு வாணிபம், 37, 194
பனாய், 545
பனியாஸ், 400
பனை, 465

பா

பாக்சைட்டு, 215, 315, 324, 328
பாக்தாத், 13, 398, 416
பாகப், 69
பாகு, 346
பாகு எண்ணெய்வெளி, 347
பாங்காக், 502
பாசல், 12, 177
பாசலூ, 12, 231
பாட்சால் மண், 350
பாட்டா செருப்புத் தொழிற்சாலை, 238
பாட்வின், 456
பாட்னா, 486
பாண்டிச்சேரி, 489
பாண்டியானக், 542
மாண்டு ஜெர்மாசின், 538
பாமீர் பீடபூமி, 374
பார்மெசான், 310
ஃபார்மோசா, 544
பார்சிலோனா, 289
பார்லி
ஆஸ்திரேலியாவில், 229
இத்தாலியில், 313
இந்தியத் துணைக்கண்டத்தில், 463
ஈராக்கில், 418
ஐக்கிய இங்கிலாந்தில், 21
கிரேக்க நாட்டில், 327
கொரியாவில், 576
சிரியாவில், 399
சீனாவில், 596
செக்கோசுலேவாக்கியாவில், 236
சைப்பிரசில், 388
டென்மார்க்கில், 277
துருக்கியில், 394
நார்வேயில், 261

பல்கேரியாவில், 322
பெர்சியாவில், 441
மால்டாவில், 320
யுக்கோசுலேவியாவில், 249
ருமேனியாவில், 256
ருஷ்யாவில், 359
லெபனுனில், 403
ஜப்பானில், 585
ஸ்பெயினில்,292
ஹங்கேரியில், 243
பார்ன்ஸ்லே, 53
பாரி, 318
பாரீசு, 10,79,125
பாரைன் தீவுகள், 437
பால்கன் நாடுகள், 178
ஃபால்கிர்க், 58
பால்டிக் கடல், 8, 169, 268
பால்டிக் துறைமுகம், 262
பால்டிக் நாடுகள், 56, 83, 337
பால்மா, 297
ஃபால்ஸ்டா தீவு, 11, 276
பாலம் பேங், 538
பாலர்மோ, 318
ஃபாலன், 271
பாலஸ்தீனம், 407
பாலாட்டன் ஏரி, 242
பாலித்தீவு, 536
பாலுக் பாப்பன், 538
பான், 165
பாஸ்பரஸ், 13, 392
பாஸ்ரா, 419
பாஸ்னியா, 247

பி

பித்தான்கள், 61
ஃபிப்சையர், 65
பியா சென்சா, 310
ஃபியார்டு குடா, 260, 268
ஃபியூம், 306
பிரக்லாந்து,
பிரசெல்ஸ், 145
பிரம்மபுத்திரா நதி, 469
பிரமன், 168, 191
பிரன்ஸ்விக், 189
பிரனீஸ், 7, 121, 288
பிரஸ்ட்டு, 139
பிரஸ்ட்-லிட்டோவ்ஸ்க், 207
பிரஸ்லு, 178
பிரஷ்யா, 165
பிராசோவ், 255
பிராண்டன்வர்க், 184
ஃபிரான்க்ஃபர்ட்டு, 168, 177
ஃபிரான்சு, 5, 121
இரும்புக் கனி, 128
ஒயின், 139
கடல் துறைமுகங்கள், 134
காலநிலை, 125
தாதுப்பொருள் வளம், 127
பயிர்கள், 126
ஃபிரான்க், 141
பொறிவழியாக்கங்கள், 141
மத்தியப் பீடபூமி, 121
மீன், 127
முக்கிய நகரங்கள்—மக்கள் தொகை, 140
வாணிபம், 141
வேளாண்மை, 126
பிராஹா, 237
பிரிட்டனும் பிரிட்டிஷ் கடல்களும், 37
பிரிட்டிஷ் காமன்வெல்த், 15, 34, 91
பிரிட்டிஷ் தீவுகள், 16
அயல் நாட்டு வாணிபம், 25, 80
இருப்புப்பாதைகள், 18, 77
இரும்பு, 26
இரும்பு உருக்குவதற்கு, 30
இறக்குமதி, 84
உணவுத் தொழிற்சாலை, 62
உருக்குத் தொழில், 58
எண்ணெய்ச் சுத்திகரிப்பு, 70
ஏற்றுமதி, 80
கடல் துறைமுகங்கள், 26, 29
கண்ணுடி, 67
கப்பல் கட்டும் தொழில், 65
கம்பளி, 20, 33, 51
கால்வாய்களும் நீர்வழிகளும், 71
தொழில்கள், 26, 43
நிலக்கரிக் குழு, 32
நிலக்கரி, மற்றும் இரும்பு, 26
நிலப்பற்றுக்குறை, 37
நீர்சக்தி பற்றுக்குறை, 35
பண்ணை நிலத்தின் அளவு, 22
பருத்தி, 22, 46
பருத்தித் துணி,48

பாங்குத் தொழில் மூலமும் ஈட்டுறுதி மூலமும், 87
புள்ளிவிவரங்கள், 114
போக்குவரத்துகள், 26, 71
போர்க்காலத்தில், 79
மக்கள்தொகையும் நகரமயமாதலும், 40
மட்பாண்டங்கள், பீங்கான் பொருள்கள், 67
மேசைநாற்காலிகள், 70
ரப்பர் தொழில், 65
வரலாற்றுக் காலம், 54
வேளாண்மை, 20
பிரிட்டிஷ் போர்னியோ, 530
பிரிட்டிஷ் வடபோர்னியோக் கம்பெனி, 84
பிரிட்ஜ் வாட்டர் கால்வாய், 74
பிரிஸ்டல், 63, 80, 102
பிரீடா, 158
பிரீமர்ஹேவன், 196
பிரீனர் கால்வாய், 233
பிரெய்லா, 258
பிரெஸ்டன், 104
பிரேகு, 8, 238
பிரையீ, 128
பில்பாவோ, 289
பில்லிங்ஹேம், 67
பிலிட்டன், 537
ஃபிலிப்பைன்ஸ் தீவுகள், 544
அயல் நாட்டு வாணிபம், 550
தாதுப்பொருள் வளங்கள், 549
மக்கள்தொகை, 545
வேளாண்மை, 546
ஃபிலிப்ஸ், 158
பிளசன், 237
பிளாவன், 191
ஃபிளின்ட், 68
பிளிவன், 325
பிளேக்பர்ன், 45, 72
பிளேக் ஃபாரஸ்ட், 12, 171
ஃபிளோரஸ், 537
ஃபின்லாந்து, 282
கப்பல்கட்டும் தொழில், 286
கால்நடைகள், 284
நிலப்பயன்பாடு, 284
தொழில்கள், 285
பரப்பு, 282
போக்குவரத்து, 286
மக்கள்தொகை, 282
பயிர்கள், 284
முக்கிய நகரங்கள்—மக்கள் தொகை, 287
வேளாண்மை, 284
பிஞங், 516
பினைன்ஸ், 17
பிஹேறா, 563
பிஸ்கே வளைகுடா, 129

பீ

பீகிங், 556
பீட் சதுப்பு நிலங்கள், 170
பீர், 237
பீரீஷீபா, 410
பீரூட், 400, 404
பீவுலாந்து, 162
பீன்ஸ், 256
பீஹார், 453

பு

புக்கரெஸ்ட், 12
புக்குவோக்கா, 594
புக்கோவினு, 254
புச்சாரஸ்ட், 259
புத்தபெஸ்ட், 8, 12, 244
புரூக், 150, 218, 233
புரூகெஸி, 81
புரூசல்ஸ், 12
புரூசல்ஸ் ஜமுக்காளங்கள், 54
புரூன்ஸ்விக், 202
புரூனே, 534
புரூனே, 238
புரோச், 479
புரோம், 499
புரோங்ஸ்குரோவ், 61

பூ

பூரி, 287
ஃபூஜியாமா, 581

பெ

பெக்கா பள்ளத்தாக்கு, 402
பெகுயோமா, 494
பெங்களூர், 486
பெசாராபியா, 254, 335
பெட்சமோ, 282

பெட்சோரோ, 344
பெடாங்கு, 538
பெடான்சான், 575
பெடுவின், 495
பெத்தல்ஹேம், 406
பெத்னல் கிரீன், 57
பெநலெக்ஸ், 148
பெர்கன், 264
பெர்சியா, 14, 441
 எண்ணெய், 443
 எல்லைகள், 441
 கம்பளங்கள், 444
 கால்நடைகள், 442
 போக்குவரத்து, 444
 முக்கிய நகரங்கள்—மக்கள் தொகை, 445
 வேளாண்மை, 441
பெர்சியன் வளைகுடா, 426
பெர்த், 55
பெர்லின், 165
பெர்லின்-சாட்டின் கால்வாய், 176
பெர்விக், 80
பெர்ன், 218
பெராக், 516
பெராக் நதி, 516
பெரியாறு, 462
பெரிலீஸ், 516
பெல்கிரேடு, 13, 251
பெல்ஃபாஸ்ட், 55, 65, 112
பெல்ஜியம், 5, 14
 கடல்கடந்த வாணிபம், 150
 சுங்க வரிகள், 148
 தாதுப்பொருட் செல்வம், 144
 துறைமுகங்கள், 148
 தொழில்கள், 146
 நிலக்கரி, 144
 பரப்பு, 142
 பொறிவழியாக்கங்கள், 145
 மக்கள்தொகை, 142
 முக்கியப் பயிர்கள், 143
 மொழிகள், 143
 வேளாண்மை, 143
பெல்ஜியன் காங்கோ, 151
பெலபோன்ஸீ, 327
பெலீயாரிக் தீவுகள், 297
பென்ஜன், 177
பெஷாவர், 450, 453
பெஸ்மர் முறை, 293

பே

பேடன், 168, 190, 218
பேர் தீவுகள், 266
பேர்ல் நதி, 552
பேரீச்சை, 419, 435, 441
பேஹேங், 516

பை

பைன், 170, 251, 284, 299

பொ

பொச்னியா உப்புச் சுரங்கங்கள், 209
பொச்செட்டா கால்வாய், 317
பொட்டாசியப் படிவுகள், 129
பொருளாதாரக் கூட்டுறவு, 15
பொறி, 82, 191, 507
பொஹீமிய வனம், 171
பொஹீமியா, 8, 178, 238

போ

போ நதி, 309
போத்னியா வளைகுடா, 271
போர்ட்டிமாவோ, 301
போர்ச்சுகல், 299
 கால்நடைகள், 300
 காலநிலை, 300
 தாதுச்செல்வம், 301
 நிலங்கள், 299
 நிலப்பயன்பாடு, 300
 பரப்பு, 299
 மக்கள்தொகை, 299
 வேளாண்மை, 299
போர்ச்சுகீஸ் ஆஃப்ரிக்கா, 392
போர்ட் கிளாரன்ஸ், 67
போர்ட்ஸ் மவுத், 62, 79, 139
ஃபோர்டு போட்டர் கம்பெனி, 64
போர்ன்வில்லி, 62
போர்னியோ (இந்தோனேசியா), 536
போரக்ஸ், 315
போல்சானோ, 234
போல்டர்கள், 155
போல்டன், 45, 63

போலந்து, 7, 206
  அயல்நாட்டு வாணிபம், 213
  இருப்புப்பாதைகள், 210
  எல்லைகள், 207
  தொழில்கள், 209
  பரப்பு, 207
  மக்கள்தொகை, 207
  முக்கிய நகரங்கள்—மக்கள் தொகை, 214
  வேளாண்மை, 207
போலன் கணவாய், 487
போலி நகைகள், 238
போஹேறால், 545
போஸ்னியா, 251

பௌ

பௌலோன், 9

ம

மக்காச்சோளம்
  ஆஸ்திரியாவில், 227
  இத்தாலியில், 310
  இந்தோ-சீனுவில், 506
  கிரேக்க நாட்டில், 327
  துருக்கியில், 399
  பல்கேரியாவில், 322
  ஃபிலிப்பைன்ஸ் தீவுகளில், 546
  போர்ச்சுகலில், 300
  யுகோசுலேவியாவில், 249
  ருமேனியாவில், 256
  ருஷ்யாவில், 359
  ஸ்பெயினில், 292
  ஹங்கேரியில், 243
மகாநதி, 462
மகேசர், 539
மங்கோலியா, 565
மணிலா, 545
மத்தியதரைக் கடல், 13
மதிஞ, 415
மயூர்பன்ஞ், 454
மரியாதெரிசொ டாலர், 436
மலாக்கா, 516
மலாடன், 244
மலேயா, 516
  அயல்நாட்டு வாணிபம், 525
  இயற்கை அமைப்பு, 517
  தாதுப்பொருள்கள், 522
  பயிர்கள், 518
  பரப்பளவு, 517
  போக்குவரத்து, 524
  மக்கள்தொகை, 517
  முக்கிய நகரங்கள், 527
மலேரியா, 310, 510
மறு ஏற்றுமதி, 100, 431
மன்சூரியா, 342
மன்னர் வளைகுடா, 510
மனுமா, 438
மஸ்காட்டும் ஓமனும், 434
  அயல்நாட்டு வாணிபம், 435
  எல்லைகள், 434
  செலாவணி, 435
மஸ்டார்டு (கடுகு), 464

மா

மாக்னிட்டோகாஸ்க், 347
மாங்கனீசு, 217, 251, 272, 322, 347, 455
மாசிடோனியா, 247
மாண்ட்செனீஸ் குகை, 121
மாண்டலே, 494
மார்சேல்ஸ், 125, 134, 223
மார்ன், 8, 122
மாரல்பரோ, 319
மால்டா, 319
  போரில், 319
  மக்கள்தொகை, 320
  வாணிபம், 321
மால்மோ, 11, 274
மாலகா, 297
மாலாகண்டு, 461
மாலாரன், 268
மாலித்தீவுகள், 515
மான், 415
மான்ச்செஸ்டர், 39, 102
மான்சூன், 495
மான்ட்செனீஸ், 179, 222, 317
மான்டினிகிரோ, 247
மாஸ்கோ, 15, 341
மாஸ்ட்ரிச், 149

மி

மிட்லாண்டு, 30, 74
மிட்டிலாந்துக் கால்வாய், 8, 175
மிட்லேத்தியன், 69
மிடில்விச், 67

மிடில்ஸ்பரோ, 58
மிண்டானவோ, 545
மியூஸ் நதி, 144
மிலான், 13, 191, 221, 315
மின் நதி, 558
மின்டானவோ, 545
மின்டோரா, 545
மினுசின்ஸ்க், 348
மிஸ்ட்ரால், 126

மீ

மீகாங் நதி, 501
மீனும் நதி, 50

மு

முர்ஷிதாபாத், 466
முல்தான், 486
முன்னிச, 12
முஹாரக் தீவு, 437

மூ

மூர்சியா, 291
மூனிச், 179, 235

மெ

மெக்கா, 427
மெக்காரோனி, 312
மெக்காவோ, 570
மெகயர், 221, 317
மெசின்னு, 312
மெமல், 338
மெதீனு, 429
மெய்டுஸ்டோன், 69
மெயின் நதி, 12, 180
மெயின்ஸ், 171
மெர்சீ, 46
மெர்சி நதி, 68, 71, 104
மெர் வடிகால்வாய், 161
மெரிக்கா, 323
மெனுக்கா, 430
மெஷுடு, 487

மே

மேகான், 139
மேட்ரா, 244
மேடு, 243
மேரி, 376
மேரி (ராணி) கப்பல், 89
மேரி போட், 29
மேன்ஹைம், 175, 192
மேன்ஸ்ஃபீல்டு, 70
மேனடோ, 533
மேஸ்பெட், 545

மை

மைசூர், 456

மொ

மொச்சா, 430
மொராவியா, 235
மொலூக்கஸ் (வாசனைத் திரவியத் தீவுகள்), 537

மோ

மோசல், 128, 173
மோசஸ், 260
மோசுல், 13
மோட்டார் போக்குவரத்து, 14, 180
மோனசைட், 456
மோஜி, 587

ய

யபலோனிய மலை, 370

யா

யாகுட்ஸ்க், 356
யாங்சீ, 14, 563
யாங்சீ-சியாங், 557
யார்க்ஷையர், 17, 31, 51
யாரோசிலாவ்ல், 361

யெ

யெனுங்கியாங், 494
யெனிசி நதி, 344

யு

யுக்ரெயின், 335
யுக்ரெய்ன் டான், 335
யுகோசுலேவியா, 247
அயல்நாட்டு வாணிபம், 252
கால்நடைகள், 251
தாதுப்பொருள்கள், 251
தொழில் முன்னேற்றம், 252
நிலப்பயன்பாடு, 249
பரப்பு, 247
போக்குவரத்து, 252

மக்கள்தொகை, 248
மண், 247
முக்கிய நகரங்கள்—மக்கள் தொகை, 253
வேளாண்மை, 249
யுஞன், 558

யூ

யூப்ரடீஸ், 13, 393, 399, 416
யூரல் மலைகள், 346

யோ

யோகஹாமா, 593
யோவில், 71
யோனி, 122

ர

ரங்கூன், 493
ரப்பர், 501, 506, 511, 518, 531, 537
ரயில் தோணி, 9, 14

ரா

ராட்டர்டேம், 148, 159, 195
ராட்டிஸ்பன், 7
ராணிகஞ்சு, 453
ராவல்பிண்டி, 455
ரானன்ஃபியார்டு, 263
ராஸஅல் மிஷ்ஸேப், 404

ரி

ரிகா-லெனின்கிரேடு, 178
ரிட்ச்தேவன், 560
ரிப்பிள், 43
ரிமினி, 310
ரியாடு, 427
ரியோகஸ்—லிங்காத் தீவுக் கூட்டங்கள், 536

ரீ

ரீகன்பர்க், 173
ரீகா, 337, 372

ரு

ருமேனியா, 254
கால்நடை, 257
காலநிலை, 255
தாதுப்பொருள்கள், 257
பரப்பு, 254
போக்குவரத்து, 258
மக்கள் குடியாட்சி, 254
மக்கள்தொகை, 254
முக்கிய நகரங்கள்—மக்கள் தொகை, 259
வேளாண்மை, 256
ருஷ்யா, 7, 339
அயல்நாட்டு வாணிபம், 378
இயற்கை அமைப்பு, 342
இருப்புப்பாதை, 363
எல்லைகள், 339
எல்லை மாறுபாடுகள், 359
ஐந்தாண்டுத் திட்டம், 359
காலநிலை, 349
தாதுப்பொருள்கள், 345
தொழில்கள், 358, 361
நகரங்கள், 364
நதிகள், 365
பரப்பளவு, 339
போக்குவரத்துகள், 365
மக்கள், 353
மக்கள்தொகை, 339
மண்கள், 350
மீன், 353
முக்கிய நகரங்களும் மக்கள் தொகையும், 379
விமானப் போக்குவரத்து, 369
விலங்குகளின் வாழ்க்கை, 353
வேளாண்மை, 359

ரூ

ரூப்-சுல்-காலி, 426
ரூபெய்க்ஸ், 131
ரூர், 174
ரூஸ், 325

ரெ

ரெட்டிச், 61
ரெட் வடிநிலம், 558
ரெய்ப்பூர், 454
ரெயிம்ஸ், 132, 140
ரெயின்ஃபெல்டன், 218

ரே

ரேடியக் கனிகள், 188
ரேயான்

இத்தாலியில், 315
சுவிட்சர்லாந்தில், 220
ஜப்பானில், 589
ஜெர்மனியில், 191
ஹாலந்தில், 158

ரை

ரை
ஆஸ்திரியாவில், 229
இத்தாலியில், 313
செக்கோசுலோவாக்கியா
வில், 236
சுவீடனில், 270
டென்மார்க்கில், 277
துருக்கியில், 394
பல்கேரியாவில், 322
போலந்தில், 208
யுகோசுலேவியாவில், 249
ருஷ்யாவில், 359
ஹங்கேரியில், 243
ஹாலந்தில், 156
ஜெர்மனியில், 183
ரையுகையு தீவுகள், 595
ரைன் நதி, 8, 124, 173
ரைன்-மெயின்-டான்யூப் கால்
வாய், 174

ரோ

ரோச்சிஃபோர்ட்டு, 139
ரோச்சுடேல், 45, 72
ரோடாப்பு மலைகள், 323
ரோம், 11, 311
ரோமென்ஸ், 129
ரோவ் கால்வாய், 136
ரோன், 7, 122
ரோன்-ரைன் கால்வாய், 124
ரோஜா-அத்தர், 320
ரோஸ்டவ், 360

ல

லக்சம்பர்க், 141, 153
லக்னவ், 486
லங்காசையர், 31, 67
லடாக்கியப் புகையிலை, 399
லடோகா ஏரி, 282, 365
லண்டன், 40, 102
லம்பார்டி, 309

லா

லாக்குசாட், 128
லாகுரூசாட், 128
லாகூர், 456
லாங்வீ, 128
லாசாக்ஸ்டிபாண்ட்ஸ், 219
லாடிவொஸ்டக், 341
லாண்டர்சீ, 70
லாப்லாந்து, 270
லாஃப்டன், 364
லாயிடுபராஜ், 461
லாலுவியர், 146
லாவ், 206
லாவோஸ், 500, 505
லான்லி, 66
லாஹவர், 125

லி

லிக்னேட்ஸ், 191
லிங்கான்சையர், 64
லிசார்ட்டு, 16
லித்துவானியா, 338
லிபரக், 238
லிம்பர்க், 144, 154
லிமெரிக், 112
லிமோஜஸ், 134
லியோன்டஸ், 403
லில்லி, 130
லிவர்ப்பூல், 32, 102
லின்ஸ், 12
லினன், 56, 132, 143
லினன் தொழில், 55
லிஸ்பன், 301

லீ

லீக், 57
லீச்சன்ஸ், 260
லீட்ஸ், 51, 62, 72
லீத், 10, 30, 65, 102
லீப்சிக், 176
லீஜ், 146

லு

லுக்கரின், 222
லுகோ, 293
லுட்விக், 174
லுசானி, 13

லுசோன், 545
லுபில்ஜானு, 251
லுபெக், 223

லூ

லூலியா, 262

லெ

லெக், 159, 161
லெபனுன், 14, 402
அயல்நாட்டு வாணிபம், 404
பரப்பு—மக்கள்தொகை, 402
போக்குவரத்து, 404
முக்கிய நகரங்கள்—மக்கள் தொகை, 405
வேளாண்மை, 403
லெனின்கிரேடு, 178, 342
லெனினுபாத், 376
லெஹ்ற, 488

லே

லேக் மாவட்டம், 17
லேட்டி, 545
லேட்வியா, 335, 337
லேண்டஸ், 122
லேலண்டு, 88
லேனு நதி, 343
லேனு வடிகால், 348

லை

லைசெஸ்டர், 54, 70
லையன், 177
லையன்ஸ், 124, 134
லைஸ், 132, 143

லொ

லொரைன், 128, 189

லோ

லோயர், 123, 139

வ

வங்காள இரும்பு, மற்றும் எஃகு கம்பெனியார், 454
வட அயர்லாந்து, 115
வடகடல், 8, 169
வடகடற் கால்வாய், 162
வரோரா நிலக்கரிவெளி, 453
வல்லேசியா, 254
வலன்சியா, 289
வலோன், 334

வா

வாக்கமாட்சு, 588
வாச்சங், 14
வாசனைத் திரவியங்கள், 103, 481, 512, 539
வாசா, 287
வாட்டர்ஃபோர்டு, 81, 113
வாட்டர்ன், 268
வாடனு ஜோகுல், 280
வார்சா, 12, 178, 209
வார்சேல்ஸ் உடன்படிக்கை, 128
வார்தா, 464
வார்தா பள்ளத்தாக்கு, 453
வார்விக்சையர், 104 204
வார்ன்மண்டு, 11
வார்னு, 325
வாரிங்டன், 47, 62
வால்கா, 343
வால்சால், 61
வால்சென்ஸீ, 194
வால்டர்ஃப், 192
வால்டாய்க் குன்றுகள், 343
வால்டோலிட், 289
வால், 161
வாழை, 293
வானர்ன் ஏரி, 268
வாஜ்வோடினு, 247
வாஸ்கஸ், 12, 121

வி

விக்கு, 18
விக்டோரியா, 533
விக்டோரியா (ஹாங்காங்), 552
விசாகப்பட்டினம், 470
விமானம், 64
வியட்மின், 504
வியட்னும், 504
வியன்னு, 8, 179, 228
வியன்னு காங்கிரஸ், 166
வில்ட்ஷயர், 17
வில்டன், 54
வின்ஸ்ஃபோர்டு, 67
விஸ்கயா, 294
விஸ்டுலா நதி, 206

வெ

வெட்சலார், 193
வெடிமருந்துகள், 68, 455
வெண்ணெய், 108
வெர்டான், 138
வெர்வியர்ஸ், 146
வெல்டன், 31
வெலட்டா, 319
வெள்ளாடுகள், 236, 313, 442
வெள்ளி, 66, 209, 264, 456, 588
'வெள்ளை நிலக்கரி', 129
வெரேஞ, 233
வெனீஸ், 13, 317
வெஸ்ட்பரி, 31
வெஸ்ட்பேலியன், 170
வெஸ்டர் நதி, 146
வெஸ்டர்டால் நதி, 271
வெஸ்ஸர் நதி, 8, 173
வெஸ்ஸர் மலை, 170

வே

வேக்ஃபீல்டு, 72
வேர், 65
வேல்ஸ், 16
வேலசி, 105
வேளாண்மைப் பொருள்கள், 473

வை

வைகன், 46
வைப்பூரி, 282
வைரம் அறுத்தல், 147
வைரம் வெட்டுதல், 409

வொ

வொர்க்கிங்டன், 29, 58

வோ

வோரர்ல்பர்க், 220

ஹ

ஹங்கேரி, 242
அயல்நாட்டு வாணிபம், 245
ஐந்தாண்டுத் திட்டம், 242
கால்நடை, 244
மக்கள்தொகை, 242
மீன், 244
முக்கிய நகரங்கள்—ஜனத்தொகை, 246
வேளாண்மை, 243
ஹட்டர்ஸ்ஃபீல்டு, 53, 63, 72
ஹல், 32, 71, 102
ஹலிகோந்து, 168
ஹனேய், 505
ஹனேவர், 168, 175

ஹா

ஹாக், 163
ஹாகோடர்
ஹாங்காங், 554
ஹாங்கௌ, 14, 553, 562
ஹாம்பர்க், 11, 82, 131, 168
ஹாம்பர்க் கம்பெனி, 82
ஹார்டட்டு மலைகள், 171
ஹார்பின், 369
ஹார்லிங்கன், 162
ஹார்விக், 54
ஹார்விச், 9, 10, 79, 102, 161
ஹார்ஸ் மலை, 188
ஹால், 231
ஹாலந்தின் ஹீக், 9, 160
ஹாலந்து, 7, 154
ஹாலி, 176
ஹாலிஃபெக்ஸ், 52
ஹான்சூ, 581
ஹான்யாங், 14

ஹி

ஹிரோசிமா, 593
ஹில்டஸ்ஹைம், 175
ஹிஜாசு, 415, 427

ஹீ

ஹீவாங்ஹோ, 562

ஹெ

ஹெக்கோடேட், 594
ஹெய்ஜோ, 579
ஹெர்ஃபோர்டு, 142
ஹெல்சிங்கர், 276
ஹெல்சிங்கி, 282
ஹெல்டா, 161
ஹெல்விர்சம், 158
ஹெஸ்ஸீ, 190

ஹே

ஹேக், 443
ஹேட்ராமாட், 438

ஹோர், 137
ஹோவர், 10

ஹை

ஹைடு, 45
ஹைதா பாஷா, 13
ஹைதராபாத், 461
ஹைப்பாங், 505
ஹைஃபா, 14, 400, 409

ஹொ

ஹொக்கைடோ, 581
ஹொடைடோ, 430

ஹோ

ஹோல்ஸ்டின், 168, 176

ஜ

ஜகார்த்தா, 537
ஜட்லாந்து, 8, 275
ஜப்பான், 580
அயல் நாட்டு வாணிபம், 593
காலநிலை, 582
செலாவணி, 590
தாதுச்செல்வம், 586
துறைமுகங்கள், 593
தொழில்—வாணிப முன்னேற்றங்கள், 588
நகரங்கள், 590
நீர் மின்சக்தி, 590
மீன், 586
முக்கிய உற்பத்திகள், 583
முக்கிய நகரங்களின் மக்கள் தொகை, 593
ஜபல்பூர், 452
ஜவ்வரிசி, 532

ஜா

ஜாக்கிரப், 252
ஜாஃப்ஞ, 514
ஜாஃபா, 419
ஜாம்ஷெட்பூர், 454
ஜார்ஜியா, 335, 373
ஜாவா, 529, 536
ஜான்சபஸ்டியன், 83
ஜான் மேயன் தீவு, 267

ஜி

ஜிப்சம், 389
ஜிப்ரால்டர், 296, 304
ஜிர்ஜென்டி, 314
ஜினீவா, 135
ஜிஹ்லாவா, 238

ஜு

ஜுரா (Jura), 121, 216
ஜுரிச், 219

ஜெ

ஜெசல்டன், 532
ஜெட்டா, 427
ஜெர்மனி, 5, 165
அயல் நாட்டு வாணிகம், 200
இருப்புப்பாதைகள், 176
இரும்பு, எஃகு பொருள்கள், 200
உப்புப் படிவுகள், 187
உலோகக் கனி, 187
உள்நாட்டு நீர்வழிகள், 171
எண்ணெய் வளங்கள், 187
ஐக்கியக் குடியரசு, 165
கப்பல் கட்டும் தொழில், 195
கால்நடை, 184
காலநிலையும் வேளாண்மையும், 180
சாலைகள், 179
தொழில் முன்னேற்றம், 188
தோற்பொருள்கள், 193
நகைகள், 192
நிலக்கரி, 170
நீர் மின்சக்தி, 195
நெசவுத் தொழில், 191
பரப்பு, 165
பீங்கான், 193
மக்கள்தொகை, 165, 197
மண்கள், 169
மேற்கு பெர்லின், 166
இரசாயனத் தொழில், 190
ஜெரியா நிலக்கரிவெளி, 423
ஜென்க், 144
ஜெனீவா, 217
ஜெனீவா ஏரி, 222
ஜெனோவா, 136, 315

ஜோ

ஜோகூர், 516
ஜோர்டான், 412
  அயல்நாட்டு வாணிபம், 414
  இயற்கை அமைப்பு, 413
  எல்லைகள், 412
  செலாவணி, 413
தொழில், 415
போக்குவரத்து, 415
ஜோன்கோப்பிங், 274

ஸ்ரீ

ஸ்ரீநகர், 487

ஸ

ஸ்குந்தரோப், 58
ஸ்காட்லாந்து, 17
ஸ்காண்டிநேவியன் தீபகற்பம், 260
ஸ்கிரேம்பர்க், 192
ஸ்குனிபீக் (எண்ணெய்வெளி), 157
ஸ்டட்கர்ட், 12, 176, 191
ஸ்டஃபோர்டு, 67, 70
ஸ்டஃபோர்டுசையர், 57 66
ஸ்டாக்ஃபோர்ட்டு, 45, 53
ஸ்டாக்ஹோம், 11, 270
ஸ்டாவென்ஜர், 266
ஸ்டாலின், 255
ஸ்டாலின்கிரேடு, 351
ஸ்டாஸ்ஃபர்ட், 190
ஸ்டிரேஸ்பர்க், 12, 134, 175
ஸ்டிரௌடு, 53
ஸ்டூர் பிரிட்ஜ், 61, 67
ஸ்டெட்டின், 165
ஸ்டெப்பி புல்வெளிகள், 242
ஸ்டைகர்வால்டு, 171
ஸ்டோ-ஹேவன், 19
ஸ்பிட்டல்ஃபீல்ட்ஸ், 57
ஸ்பிட்ஸ்பர்கன், 266
ஸ்பெ, 18
ஸ்பெயின், 288
  இருப்புப்பாதைகள், 288
  காலநிலை, 290
  தாதுப்பொருள்கள், 293
  நதிகள், 289
  நீர்ப்பாசனம், 291
  நீர் மின்சக்தி, 294
  நெசவுத் தொழில், 295
  பரப்பு, 288
  மக்கள்தொகை, 283
  முக்கிய நகரங்கள்—மக்கள் தொகை, 297
  ஸ்லோவக், 242
ஸ்வால்பார்டு, 266

ஷா

ஷாங்காய், 570
ஷான் பீடபூமி, 494

ஷி

ஷிக்கோகூ, 581

ஷெ

ஷெக்குவான், 558
ஷெல்ட், 148

14.	இங்கிலாந்தின் பொளாதார வரலாறு—I	கி. சி. இராமசாமி	6—00
15.	,, ,, II	,,	6—00
16.	அமெரிக்காவின் நவீன பொருளாதார வளர்ச்சி	தி. சி. மோகன்	5—00
17.	அமெரிக்கப் பொருளாதார் வரலாறு—I	மு. க. சுப்பிரமணியம்	11—00
18.	,, ,, II	பி. வி. சீனிவாசன்	6—00
19.	,, ,, III	,,	6—50
20.	அரசாங்க நிதியியலின் பொருளாதாரம்—I	மா. குமாரசாமி	10—00
21.	,, ,, II	அர. சேஷாசலம்	9—50
22.	இந்தியாவின் பொருளாதார வளர்ச்சி—I	தே. வேலப்பன்	10—00
23.	,, ,, II	ஜி. சிதம்பரம்	8—00
24.	பணம்—சிறு விளக்கம்	கோ. இராதாகிருஷ்ணன்	10—00
*25.	வணிக இயலின் தத்துவங்கள்	கு. ஆளுடைய பிள்ளை	9—50
26.	பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் கிரேட் பிரிட்டனில் தொழில்-வாணிபப் புரட்சி	சு. ரா. கருப்பண்ணன்	11—00
27.	பென்ஹாம் பொளாதாரம்—I	ஏ. குழந்தை	11—00
28.	,, ,, II	எஸ். குழந்தைநாதன்	7—00
*29.	வரவு செலவுத் திட்டம்	ஆர். ரங்காச்சாரி	6—00
30.	பன்னாட்டுப் பொருளாரம்—I	ஏ. குழந்தை	7—50
31.	,, ,, II	கே. எஸ். இராமசாமி	9—00
32.	பொருளாதார ஆய்வு நூல்—I	கோ. இராதாகிருஷ்ணன்	7—75
33.	,, ,, II	,,	7—00
34.	வளர்ச்சியுறாத நாடுகளின் அரசாங்க நிதியியல்	க. வெற்றிவேல்	4—25
35.	வளர்ச்சி குறைந்த நாடுகளின் முதலாக்கம் பற்றிய சிக்கல்கள்	மா. குமாரசாமி	5—50
36.	1939முதல் இந்தியாவில் பணவீக்க விலைப் போக்குகள்	சி. சுந்தரராஜன்	7—50
37.	பொருளாதார வளர்ச்சிபற்றிய கட்டுரைகள்	எம். கே. சுப்பிரமணியம்	7—75

*38.	பிரிட்டன் வரலாறு—I	கி. ர. அனுமந்தன்	10—00
*39.	,, ,, II	,,	9—75
*40.	ஐரோப்பிய வாலாறு—I	டி. வி. சொக்கப்பா	4—50
41.	ஐரோப்பா—கடந்த ஐந்து நூற்ருண்டு காலச் சரித்திரம்	வை. விருத்தகிரீசன்	15—00
42.	இங்கிலாந்து வரலாறு—I	இரா. அண்ணுமலே	13—00
43.	,, ,, II	பா. மாணிக்கவேலு	13—00
44.	,, ,, III	என். ஜே. ராஜகோபால்	8—00
45.	,, ,, IV	,,	8—00
46.	இங்கிலாந்தின் வரலாறு—I	க. த. திருநாவுக்கரசு	15—00
47.	,, ,, II	எம். எக்ஸ். மிராண்டா	8—00
48.	,, ,, III	,,	5—00
49.	இந்தியாவின் சிறப்பு வரலாறு—I	தி. வெ. குப்புசாமி	7—50
50.	,, ,, II	ஏ. உஸ்மான் ஷெரிப்	9—00
51.	,, ,, III	அ. பாண்டுரங்கன்	11—00
52.	கிரேக்க நாட்டு வரலாறு—I	சைமன் ஐ. எஸ். பாக்கியநாதன்	7—50
53.	,, ,, II	,,	7—00
54.	,, ,, III	பி. இராமாநுஜம் தேவதாஸ்	7—75
55.	ஆக்ஸ்ஃபோர்டின் இந்திய வரலாறு—I	தி. வெ. குப்புசாமி	8—25
56.	,, ,, II	ஏ. உஸ்மான் ஷெரீப்	7—50
57.	,, ,, III	க. த. திருநாவுக்கரசு	10—50
58.	முகலாயப் பேரரசு—I	ஏ. உஸ்மான் ஷெரீப், எம்.எக்ஸ். மிராண்டா	7—50
59.	,, II	எம்.எக்ஸ். மிராண்டா, பா. மாணிக்கவேலு	7—75

* மூலநூல் (Original Book)

அரசியல்

*60.	இந்திய அரசியலமைப்பு	வீ. கண்ணையா	4—75
61.	அரசியலுக்கு ஓர் அறிமுகம்	டி. செல்லப்பா	8—50
62.	தற்கால அரசியல் அமைப்புகள்	மோ. வள்ளுவன் கிளாரன்சு	8—50
63.	பன்னாட்டு அரசியல்—I	திருமதி நூர்ஜஹான் பாவா	16—00
64.	,, ,, II	,,	13—25
65.	பொதுத்துறை ஆட்சி இயல்	வீ. கண்ணையா	9—00
66.	,, ,,	அ. ஜெகதீசன்	7—25
67.	பொதுத்துறை ஆட்சியியலுக்கு ஓர் அறிமுகம்-I	வீ. கண்ணையா	7—50
68.	,, ,,	டி. செல்லப்பா	7—50
69.	இந்திய அரசியலமைப்புத் திட்டம்	தி.வெ. குப்புசாமி, எஸ். சுப்பிரமணியன்	9—25
70.	இந்திய ஆட்சி அமைப்புமுறை வளர்ச்சி—I	வீ. கண்ணையா	6—25
*71.	மக்கள் ஆட்சி	க. சந்தர்னம்	4—25
72.	1919 முதல் சர்வதேச உறவுகளும் உலக அரசியலும்	என். ஜே. ராஜகோபால்	7—75

உளவியல்

73.	குழந்தை உளவியல்—I	கி. ர. அப்புள்ளாச்சாரி	8—00
74.	,, ,, II	,,	7—00
75.	உட்கவர் மனம்	சி. ந. வைத்தீஸ்வரன்	7—00
76.	இளையோர் உளவியல்—I	தி. இரா. அரங்கராசன்	12—00
77.	,, II	,,	9—00
78.	சமூக உளவியல்	என். வேதமணி மானுவேல்	9—25
79.	பிறழ்நிலை உளவியல்	அ. சென்ட் கிரீப்பர்ராஜ்	11—00
80.	பித்தரின் உள்ளம்	,,	3—00
*81.	குமர உள்ளம்	டாக்டர் மு. அறம்	6—25

தத்துவம்			
82.	இந்து சமயத் தத்துவம்	ஞா. ராஜாபகதூர்	5—50
*83.	அறிவு ஆராய்ச்சி இயல்	ஆர். ராமானுஜாச்சாரி	3—50
*84.	மேலைநாட்டுத் தத்துவம்	ஆர். எஸ். தேசிகன்	3—50
85.	அத்துவித தத்துவம்	கோ. மோ. காந்தி	6—50
86.	ஆங்கிலேயப் பயன்வழிக் கொள்கையினர்	மோ. வள்ளுவன் கிளாரன்சு	5—50
87.	இந்தியத் தத்துவம்	வ. அ. தேவசேனுபதி, பா. நா. சண்முகசுந்தரம்	3—50
88.	மெய்ப்பொருளியல்—ஓர் அறிமுகம்-I	சி. இராமலிங்கம்	6—00
அறவியல்			
89.	அறவியல்—ஓர் அறிமுகம்	கோ. மோ. காந்தி	8—50
அளவையியல்			
90.	அளவை இயல்—தொடக்க நூல்	கி. ர. அப்புள்ளாச்சாரி	2—50
மானிடவியல்			
*91.	மானிடவியல்	ம. சு. கோபாலகிருஷ்ணன்	4—75
92.	பண்பாட்டுக் கோலங்கள்	கி. பூ. சுப்பிரமணியம்	5—50
93.	இந்தியாவில் குடியானவர் வாழ்க்கை	எஸ். இலட்சுமி	3—50
சமூகவியல்			
94.	சமூகவியலின் அடிப்படைக் கோட்பாடுகள்	ஜே. நாராயணன்	10—00
புவியியல்			
95.	ஆசியா—I		
96.	,, II	கொ. சேஷ. நரசிம்மன்	9—50
97.	ஐரோப்பாக் கண்டத்தின் புவியியல்	,,	8—75
*98.	தென்கிழக்கு ஆசியா	ஏ. எஸ். நாராயணன்	8—50
		ஜி. கிருஷ்ணமூர்த்தி	8—50

* மூலநூல் (Original Book)

புவியியல் (தொடர்ச்சி)

*99.	வட அமெரிக்கா ...	... குமாரி இரா. அலமேலு	... 8—25
*100.	தென் அமெரிக்கா ...	... எம். என். பத்மநாபன்	... 9—00
*101.	தென் கண்டங்கள்—ஆஸ்திரேலியா	... திருமதி எச். நியூமன்	... 4—00
*102.	,, —ஆஃப்பிரிக்கா ...	... எஸ். முத்துக்கிருஷ்ணக் கரையாளர்	... 3—25
*103.	புவிப்புறவியல்-II ...	... நா. அனந்தபத்மநாபன்	... 6—00
*104.	செய்முறைப் புவியியல் ...	... சு. ஜெயச்சந்திரன்	... 9—00
*105.	மக்கட் பரப்பியல் ...	... வி. எஸ். அனந்தபத்மநாபன்	... 6—25
*106.	சமுத்திரவியல் ...	... கோ. இராமசாமி	... 6—50
107.	காலநிலை இயல்-I ...	... கொ. சேஷ. நரசிம்மன்	... 10—00
108.	,, II ...	... ,,	... 5—00
109.	வளியியலுக்கு ஓர் அறிமுகம் ...	... கோ. இராமசாமி	... 11—00
110.	புவி அமைப்பு இயல் ...	... சி. விஸ்வநாதன்	... 4—75
111.	பௌதிகப் புவியியலும் புவியமைப்பியலும்	... கோ. இராமசாமி	... 6—00

புள்ளியியல்

*112.	புள்ளியியல்—அறிமுகம் ...	... சு. வைத்தியநாதன்	... 10—00
113.	புள்ளியியல் முறைகள்-I ...	... கோ. சண்முகசுந்தரம்	... 10—00
114.	,, II ...	... இராஜகோபாலன்	... 14—00
115.	நம்மைச் சுற்றியுள்ள பேரண்டம்...	... தி. வி. லட்சுமிநரசிம்மன்	... 6—50

உயர்கணிதம்

*116.	ஆயத்தொலை வடிவகணிதம் ...	... டி. கே. மாணிக்கவாசகம் பிள்ளை	... 12—50
*117.	வகை நுண்கணிதம் ...	... ,,	... 8—00
*118.	தொகை நுண்கணிதம் ...	... தி. கோவிந்தராசன்	... 9—00

விலங்கியல்

*119.	விலங்கியல்	பெ. மா. அண்ணாமலை, இரா. முருகேசன்	12—00

பௌதிகவியல்

120.	ஒளி நூல்	ச. சம்பத்து	10—00

விஞ்ஞானம்

*121.	வானவெளி வெற்றி	டாக்டர் எம். ஏ. தங்கராஜ்	6—00
*122.	ரேடியோ	,, பி. திருஞானசம்பந்தம்	4—75
*123.	எக்ஸ்-கதிர்கள்	பெ. நா. அப்புசாமி, ஜே. பி. மாணிக்கம்	4—50
*124.	பாம்புகள்	பெ. மா. அண்ணாமலை	3—50
*125.	தாவரம்—வாழ்வும் வரலாறும்	டாக்டர் கு. சீனிவாசன்	8—00
*126.	கரும்பு	கு. பெரியசாமி	4—00
*127.	தாவரங்களின் வாழ்வியல்	எஸ். சுந்தரம்	6—50

மருத்துவம்

*128.	நீரிழிவு—க்ஷயரோகம்	டாக்டர் ஜி. வேங்கடசாமி, டாக்டர் ஏ. கதிரேசன்	2—50
129.	மகப்பேறும் மாதர் நோயும்	டாக்டர் (குமாரி) மணிமேகலை	8—25
*130.	பாக்டீரியா	சு. சுந்தரம்	2—50
131.	புற்றுநோய்	அ. கதிரேசன்	3—50

* மூலநூல் (Original Book)

பொறியியல்

132.	நீங்களே உங்கள் வீட்டைக் கட்டலாம்	கே. வி. கிருஷ்ணராஜ், சி. ஆர். சுப்பிரமணியம், ஆர். இராமசாமி, கே. வேணுகோபால்	8—50

சட்டம்

*133.	குற்றவியல் சட்டம்	எம். சண்முகசுப்பிரமணியம்	10—00

பொது நூல்கள்

134.	மகாத்மா காந்தி	சரஸ்வதி தங்கையன்	3—25
135.	விவசாயப் புரட்சி	வி. கார்த்திகேயன்	8—00
*136.	சேமக் கை-நூல்	ஆ. சுப்பிரமணியம்	2—50
*137.	முற்காலச் சோழர் கலையும் சிற்பமும்	எஸ். ஆர். பாலசுப்பிரமணியம்	9—00
*138.	உணவும் ஊட்டமும்	தி. வேங்கிடகிருஷ்ணய்யங்கார்	4—50

புகுமுக வகுப்புகளுக்குரியவை (P.U.C.)

*139.	உலக வரலாறு	டி. ஆர். இராமச்சந்திரன்	4—00
*140.	பொருளாதாரம்	ஜி. சிதம்பரம்	3—50
*141.	வணிகவியலுக்கு ஓர் அறிமுகம்—I	கி. ஆளுடைய பிள்ளை	4—00
*142.	,, ,, II	,,	3—50

* மூலநூல் (Original Book)